



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
EKONOMIKAS UN VADĪBAS FAKULTĀTE

Vita Pilsuma

NACIONĀLO CENTRĀLO BANKU INTEGRĀCIJA
EIROPAS CENTRĀLO BANKU SISTĒMĀ

Promocijas darbs

ekonomikas doktora (Dr.oec.) zinātniskā grāda iegūšanai

Zinātņu nozare – Ekonomika
Apakšnozare – Finanšu un kredīts

Zinātniskais vadītājs:
Dr.oec., profesors
Leonārs Svarinskis

RĪGA 2010

ANOTĀCIJA

Promocijas darba mērķis ir izpētīt Eiropas Savienības (EU) valstu centrālo banku darbību Eiropas Centrālo banku sistēmā (ECBS), analizēt EU valstu centrālo banku integrācijas tendences un izstrādāt priekšlikumus ECBS darbības pilnveidei un integrācijas padziļināšanai.

Promocijas darba pirmā nodaļa veltīta EU monetārās un institucionālās integrācijas aspektiem, izvērtējot pētnieku viedokļus par Ekonomikas un monetāro savienību, ECBS un Eiropas Centrālās bankas (ECB) izveides lietderību. Pirmajā nodaļā pētīti arī ECBS mērķi, uzdevumi un juridiskais satvars, organizatoriskā struktūra un pārvaldība, Eiropas Savienības valstu centrālo banku atbildības jomas un ekonomistu viedokļi par problēmām, kas izriet no lēmumu centralizētas pieņemšanas un decentralizētas to īstenošanas, kā arī izvērtēta centrālo banku neatkarības un darbības caurredzamības un efektivitātes nozīmes nostiprināšanās. Promocijas darba otrajā nodaļā veikta EU valstu centrālo banku darbību raksturojošo kvantitatīvo un kvalitatīvo rādītāju analīze, kā arī pētīti centrālās bankas bilances vienādojumi un tās ietekmējošie faktori. Šajā nodaļā analizēta Eirosistēmas konsolidētās bilances struktūra salīdzinājumā ar Latvijas Bankas struktūru, pētīta arī eiro zonas valstu centrālo banku un ECB bilances struktūra un tās dinamika. Promocijas darba trešajā nodaļā analizēta ECBS lomas palielināšanās finanšu stabilitātes veicināšanas un finanšu sektora uzraudzības pilnveides jomā. Meklētas iespējas objektīvākai EU valstu centrālo banku darbības salīdzināšanai un integrācijas novērtēšanai, piedāvājot izmantot ranžēšanas un klasteru analīzes metodes priekšrocības.

Promocijas darba ietvaros novērtēts centrālo banku darbību un integrāciju raksturojošo rādītāju loks, izstrādātas 3 reitingu kopas un novērtēta to izmantošanas iespēja integrācijas tendenču un darbības efektivitātes analīzei. Autore veikusi EU valstu centrālo banku darbību raksturojošo rādītāju un noteikto reitingu un klasteru salīdzinājumu, padziļināti analizējot Baltijas valstu centrālo banku un *Danmarks Nationalbank* darbības rezultātus un to dinamiku. Metodikas aprobācija pierādīja tās praktisko lietojamību un apstiprināja promocijas darba hipotēzi, ka noteiktā centrālo banku darbību raksturojošo rādītāju, reitingu un klasteru sistēma ļauj vispusīgi novērtēt nacionālo centrālo banku darbības efektivitāti un ECBS notiekošās integrācijas tendences un perspektīvas.

Promocijas darba pamattekstis izklāstīts 195 lappusēs. Promocijas darbā ietverts 81 attēls, 26 tabulas un 37 pielikumi. Izmantotās literatūras un avotu sarakstā iekļautas 435 literatūras vienības.

ABSTRACT

The dissertation investigates the operation of national central banks of the European Union (EU) Member States within the European System of Central Banks (ESCB), examines the central bank integration trends in the EU, and presents proposals for achieving more effective operation of the ESCB and for extending the integration process.

Part 1 of the dissertation addresses the aspects of monetary and institutional integration of the EU, assessing researchers' views relating to the Economic and Monetary Union and effectiveness of establishing the ESCB and the European Central Bank (ECB). Part 1 also explores the goals, tasks, legal framework, managerial and administrative structures of the ESCB, the areas of responsibility of national banks of the EU Member States, and the expert opinions in regard to problems arising from centralised decision-making and decentralised implementation; the central bank independence and operational transparency and efficiency are likewise discussed. Part 2 of the dissertation presents the analysis of qualitative and quantitative indicators of the national central bank performance in the EU; estimated are central bank balance equations and the factors affecting the balances. This part focuses on the structure and dynamics of the Eurosystem's consolidated balance in comparison with the respective balance structure of Latvijas Banka. The focus is also on balances and their dynamics of the euro area central banks and the ECB. Part 3 deals with the growing role of the ESCB in enhancing the financial stability and improving the financial sector supervision. Opportunities for more objective comparison of the EU national central bank operation and better assessment of the integration process are sought; the advantages of ranging and clustering methods are proposed for application.

The dissertation assesses a vast range of central bank performance and integration indicators; three rating samples are developed and their application in the analysis of integration trends is evaluated. The author traces the central bank performance indicators of the EU countries on a comparative basis and correlates the developed ratings and clusters, with a stronger focus on central banks in the Baltic States and *Danmarks Nationalbank*. Approbation of the employed method confirmed its practical applicability and corroborated the hypothesis of dissertation that the defined system of national central bank performance indicators, ratings and clusters helps obtain comprehensive estimates of the national central bank performance efficiency as well as of the integration trends and perspectives within the ECBS.

The dissertation is set out on 195 pages. The dissertation comprises also 81 charts, 26 tables and 37 annexes. Bibliography consists of 435 entries.

SATURA RĀDĪTĀJS

	Lpp.
APZĪMĒJUMU SARAKSTS	6
ATTĒLU SARAKSTS	8
TABULU SARAKSTS	11
IEVADS	13
1. EIROPAS SAVIENĪBAS VALSTU CENTRĀLO BANKU INTEGRĀCIJAS TEORĒTISKIE UN INSTITUCIONĀLIE ASPEKTI	20
1.1. Ekonomikas un monetārās savienības izveide: teorētiskais pamatojums un uzdevumi	20
1.1.1. Montārās un institucionālās integrācijas attīstība, tās priekšrocības un trūkumi	20
1.1.2. Eiropas Centrālo banku sistēmas mērķi, uzdevumi, juridiskais satvars, organizatoriskā struktūra un pārvaldība	28
1.2. Eiropas Centrālās bankas un nacionālo centrālo banku darbības pamatprincipi un sadarbība	39
1.2.1. Nacionālo centrālo banku izveide, atbildības jomas un Eiropas Centrālās bankas loma sadarbības veidošanā	39
1.2.2. Eiropas Centrālās bankas un nacionālo centrālo banku neatkarības, caurredzamības un efektivitātes nozīmes nostiprināšanās	47
2. EIROPAS SAVIENĪBAS VALSTU CENTRĀLO BANKU DARBĪBU RAKSTUROJOŠO RĀDĪTĀJU ANALĪZE	63
2.1. Nacionālo centrālo banku darbības atspoguļojums to bilancēs	63
2.1.1. Nacionālo centrālo banku bilances vienādojumi un to ietekmējošie faktori	63
2.1.2. Eiro zonas valstu centrālo banku bilances struktūras analīze	77
2.1.3. Eirosistēmas konsolidētās bilances struktūra un dinamika	85
2.2. Nacionālo centrālo banku darbības efektivitātes rādītāji un to analīzes rezultātu izmantošana integrācijas novērtēšanai	90
2.2.1. Nacionālo centrālo banku darbības efektivitātes rādītāju grupas	90
2.2.2. Nacionālo centrālo banku kopējos izdevumus raksturojošo rādītāju analīze	93
2.2.3. Nacionālo centrālo banku darbinieku skaita un darba samaksas izdevumu raksturojums	102
2.2.4. Nacionālo centrālo banku aktīvu ienesīgums un tīrā vērtība	114
2.3. Nacionālo centrālo banku darbību raksturojošie kvalitatīvie rādītāji un to analīze	121
2.3.1. Nacionālo centrālo banku neatkarības un atbildības novērtējums	121
2.3.2. Nacionālo centrālo banku darbības caurredzamības un uzticamības novērtējums	128

3. EIROPAS CENTRĀLO BANKU SISTĒMAS ATTĪSTĪBA UN NACIONĀLO CENTRĀLO BANKU INTEGRĀCIJAS DINAMIKA	139
3.1. Finanšu sektora uzraudzības sistēmas attīstība un finanšu stabilitāte	139
3.1.1. Sadarbība finanšu stabilitātes veicināšanai	139
3.1.2. Finanšu sektora uzraudzības sistēmas pārveide	154
3.2. Nacionālo centrālo banku reitingi	157
3.2.1. Rangu izveides matemātiskais pamatojums	157
3.2.2. Reitingu kopai RRR un RRP izmantotie rādītāji, svāri un reitingu raksturojums	160
3.2.3. Reitingu kopai REF izmantotie rādītāji, svāri un reitingu raksturojums	167
3.3. Nacionālo centrālo banku klasteru veidošanās	173
3.3.1. Klasteru pētījumi un analīzes metodes	173
3.3.2. Nacionālo centrālo banku klasteru analīze	178
SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI	188
IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS	196
PIELIKUMU SARAKSTS	212
PATEICĪBAS	214

APZĪMĒJUMU SARAKSTS

- ASV – Amerikas Savienotās Valstis
- AT – Austrija
- BE – Beļģija
- BG – Bulgārija
- BIS – *Bank for International Settlements*
- CEBS – Eiropas Banku uzraugu komiteja (*Committee of European Banking Supervisors*)
- CY – Kipra
- CZ – Čehija
- DK – Dānija
- ECB – Eiropas Centrālā banka; *European Central Bank*
- ECBS – Eiropas Centrālo banku sistēma
- ECU – Eiropas valūtas vienība
- EE – Igaunija
- EFK – Ekonomikas un finanšu komiteja
- EK – Eiropas Kopiena
- EL – Grieķija
- EMI – Eiropas Monetārais institūts
- EMS – Eiropas Monetārā sistēma
- EMU – Ekonomikas un monetārā savienība
- ES – Spānija
- ESRK – Eiropas Sistēmisko risku kolēģija
- EU – Eiropas Savienība
- EU10 – EU valstis, kuras pievienojās EU 2004. gada 1. maijā
- EU12 – EU valstis, kuras pievienojās EU 2004. gada 1. maijā un 2007. gada 1. janvārī
- EU15 – EU valstis, kuras ietilpa EU pirms 2004. gada 1. maija
- FI – Somija
- FKTK – Finanšu un kapitāla tirgus komisija
- FR – Francija
- FRS – ASV Federālo rezervju sistēma
- GB – Lielbritānija
- HU – Ungārija
- IE – Īrija
- IKP – iekšzemes kopprodukts
- IMF – *International Monetary Fund*

IT – Itālija
LPDG – Latvijas Pastāvīgā darba grupa
LU – Luksemburga
M0 – naudas bāze
M1 – šaurās naudas rādītājs
M2 – vidējās naudas rādītājs
M2X – plašā nauda
M3 – plašās naudas rādītājs
MFI – kredītiestādes u.c. monetārās finanšu iestādes
MT – Malta
NL – Nīderlande
NW – tīrā vērtība
PL – Polija
PT – Portugāle
RO – Rumānija
SDR – Speciālās aizņēmuma tiesības (*Special Drawing Rights*)
SE – Zviedrija
SI – Slovēnija
SK – Slovākija
SNB – Starptautisko norēķinu banka (*Bank for International Settlements*)
SVF – Starptautiskais Valūtas fonds
TARGET sistēma – Eiropas Vienotā automatizētā reālā laika bruto norēķinu (*Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer*) sistēma
TARGET2 – jauna TARGET sistēmas paaudze
VKM II – Valūtas kursa mehānisms II

ATTĒLU SARAKSTS

- 1.1. Monetārās integrācijas izmaksas un labumi
- 1.2. NCB mērķa izvēles faktori
- 1.3. ECBS organizatoriskās struktūras raksturojums 2009. gada beigās
- 1.4. EU NCB institucionālās integrācijas satvars 2009. gada beigās
- 1.5. NCB neatkarību kavējošie faktori
- 1.6. NCB darbības caurredzamības veidi
- 1.7. NCB darbības caurredzamību un komunikācijas stratēģiju ietekmējošie faktori

- 2.1. Latvijas Bankas bilances rādītāji 2002.–2008. gada beigās
- 2.2. Eiro zonas NCB prasības saistībā ar eiro banknošu emisiju un emitēto eiro banknošu atlikums 2002. un 2008. gada beigās
- 2.3. Eiro zonas NCB saistību saistībā ar eiro banknošu emisiju un emitēto eiro banknošu atlikums 2002. un 2008. gada beigās
- 2.4. NCB darbības risku veidi
- 2.5. Latvijas Bankas *NW* sastāvdaļas 1994.–2008. gada beigās
- 2.6. Eiro zonas NCB zelta un zeltā izteikto debitoru īpatsvara bilances aktīvos sadalījums 2002. un 2008. gada beigās
- 2.7. Eiro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitālā un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvara korelācijas diagramma 2008. gada beigās
- 2.8. Eiro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitālā un aizdevumu, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā, īpatsvara korelācijas diagramma 2008. gada beigās
- 2.9. Eiro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitālā un saistību eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā īpatsvara korelācijas diagramma 2008. gada beigās
- 2.10. Eirosistēmas konsolidētās bilances aktīvu struktūra 1999.–2008. gada beigās
- 2.11. Eirosistēmas konsolidētās bilances pasīvu struktūra 1999.–2008. gada beigās
- 2.12. Eirosistēmas un Latvijas Bankas aktīvu struktūra 1999., 2003., 2004. un 2008. gada beigās
- 2.13. Latvijas Bankas un Eirosistēmas pasīvu struktūra 1999., 2003., 2004. un 2008. gada beigās
- 2.14. NCB darbības efektivitāti raksturojošo rādītāju grupas
- 2.15. EU NCB izdevumu kopapjoms 1998.–2008. gadā un tā gada pārmaiņas
- 2.16. EU NCB izdevumu pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentos)
- 2.17. EU NCB TER_{GDP} 2002. un 2008. gadā
- 2.18. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_{GDP} 2002. un 2008. gadā (procentos)
- 2.19. EU NCB TER_{GDP} pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentu punktos)

- 2.20. EU NCB TER_P 2002. un 2008. gadā
- 2.21. EU NCB TER_P pārmaiņas 2002.–2008. gadā (eiro)
- 2.22. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_P 2002. un 2008. gadā (eiro)
- 2.23. EU NCB TER_{MFI_s} 2002. un 2008. gadā
- 2.24. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_{MFI_s} 2002. un 2008. gadā (tūkst. eiro)
- 2.25. EU NCB TER_{MFI_a} 2003. un 2008. gadā
- 2.26. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_{MFI_a} 2003. un 2008. gadā (procentos; logaritmiskā skala)
- 2.27. EU NCB un ECB darbinieku skaits 2002., 2004. un 2008. gadā
- 2.28. EU NCB un ECB darbinieku skaita pārmaiņas 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu (procentos)
- 2.29. EU NCB darbinieku skaita un iedzīvotāju skaita korelācijas diagramma 2008. gadā
- 2.30. EU NCB PNR_P 2002. un 2008. gadā
- 2.31. EU NCB PNR_P sadalījums 2002.–2008. gadā
- 2.32. EU NCB PNR_{MFI_s} 2002. un 2008. gadā
- 2.33. EU NCB PER_P 2002. un 2008. gadā
- 2.34. EU NCB PER_P pārmaiņas 2002.–2008. gadā (eiro)
- 2.35. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB PER_P 2002. un 2008. gadā (eiro)
- 2.36. EU NCB un ECB PER_{SCB} 2002. un 2008. gadā
- 2.37. EU NCB un ECB PER_{SCB} sadalījums 2002.–2008. gadā
- 2.38. EU NCB un ECB PER_{SCB} pārmaiņas 2002.–2008. gadā (tūkst. eiro)
- 2.39. EU NCB PER_{SCB} un daļas ECB kapitālā korelācijas diagramma 2008. gadā
- 2.40. EU NCB PER_{SCB} un IKP uz vienu iedzīvotāju korelācijas diagramma 2008. gadā
- 2.41. EU NCB ROA_{CB} pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentu punktos)
- 2.42. EU NCB ROA_{CB} 2002. un 2008. gadā
- 2.43. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB ROA_{CB} 2002. un 2008. gadā (procentos; logaritmiskā skala)
- 2.44. EU NCB NW pārmaiņas 2002.–2008. gadā (milj. eiro)
- 2.45. EU NCB NW 2002. un 2008. gada beigās
- 2.46. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB NW 2002. un 2008. gada beigās (milj. eiro; logaritmiskā skala)
- 2.47. Latvijas Bankas tīrie ārējie aktīvi un NW 1992.–2008. gada beigās
- 2.48. EU (izņemot GB un LU) NCB NW attiecības pret ārējām rezervēm pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentu punktos)
- 2.49. EU (izņemot GB un LU) NCB NW attiecība pret ārējām rezervēm 2002. un 2008. gada beigās
- 2.50. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB NW attiecība pret ārējām rezervēm 2002. un 2008. gadā (procentos)

- 2.51. Institucionālās vides sastāvdaļu raksturojums
- 2.52. Latvijas Bankas neatkarības pieauguma un gada vidējās inflācijas salīdzinājums 1992.–2009. gadā
- 2.53. Uzticēšanās Latvijas Bankai un Latvijas bankām indekss 2001.–2008. gadā

- 3.1. Finanšu stabilitātes uzdevuma dimensijas
- 3.2. Latvijas Bankas sadarbības partneri finanšu stabilitātes jomā 2009. gadā
- 3.3. Krīzes vadības satvars EU un Latvijā 2009. gadā
- 3.4. Jaunais Eiropas satvars finanšu stabilitātes aizsargāšanai 2009. gadā
- 3.5. EU NCB vietu sadalījums reitingu kopā RRR 1999.–2008. gadā
- 3.6. EU NCB vietu sadalījums reitingu kopā RRP 1999.–2008. gadā
- 3.7. EU NCB vieta reitingā RRR2 1999. un 2008. gadā
- 3.8. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas RRR rādītāji 1999. gadā (logaritmiskā skala)
- 3.9. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas RRR rādītāji 2008. gadā (logaritmiskā skala)
- 3.10. EU NCB vietu sadalījums reitingu kopā REF, REFI un REFE 2002.–2008. gadā
- 3.11. EU NCB vieta reitingā REF2 2002. un 2008. gadā
- 3.12. *Banco de España*, *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas REF rādītāji 2002. gadā
- 3.13. *Banco de España*, *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas REF rādītāji 2008. gadā
- 3.14. EU NCB kopas EMU pakāpes pilntiesīgas dalības kontekstā 2009. gada beigās un to pārmaiņas 2007.–2009. gadā
- 3.15. ECB kapitāla struktūra no 2009. gada 1. janvāra (procentos)
- 3.16. Latvijas Bankas un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā
- 3.17. *Lietuvos bankas* un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā
- 3.18. *Eesti Pank* un pārējo EU NCB banku tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā
- 3.19. *Danmarks Nationalbank* un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā
- 3.20. EU NCB ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktie sākuma un beigu klastera koeficienti 2002.–2008. gadā
- 3.21. EU NCB beigu klastera koeficienti 2002.–2008. gadā

TABULU SARAKSTS

- 1.1. EMU priekšrocības un trūkumi
- 1.2. EU NCB dibināšanas raksturojums
- 1.3. NCB attīstības stadiju raksturojums
- 1.4. NCB darbību ietekmējošie faktori

- 2.1. Latvijas Bankas bilances raksturojums 2002. un 2008. gada beigās
- 2.2. Valūtas kursu un monetārās politikas lietojums 2003. gada decembra beigās, 2006. gada jūlija beigās un 2008. gada aprīļa beigās
- 2.3. EU NCB zaudējumi 2005.–2008. gadā
- 2.4. Eiro zonas NCB bilances aktīvu struktūras svarīgāko posteņu maksimālie un minimālie rādītāji 2002. un 2008. gada beigās
- 2.5. Eiro zonas NCB bilances pasīvu struktūras svarīgāko posteņu maksimālie un minimālie rādītāji 2002. un 2008. gada beigās
- 2.6. Eiro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitālā un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvara lineārās sakarības pārbaudes rādītāji 2002.–2008. gadā
- 2.7. Eiro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitālā un aizdevumu, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā, īpatsvara lineārās sakarības pārbaudes rādītāji 2002.–2008. gadā
- 2.8. Eiro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitāla un saistību eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā īpatsvara lineārās sakarības pārbaudes rādītāji 2002.–2008. gadā
- 2.9. NCB darbību raksturojošie rādītāji
- 2.10. EU NCB kopas saskaņā ar izdevumu apjomu 2002., 2004. un 2008. gadā
- 2.11. EU NCB TER_{GDP} statistiskie rādītāji 2002.–2008. gadā
- 2.12. EU NCB TER_p statistiskie rādītāji 2002.–2008. gadā
- 2.13. EU valstu iedzīvotāju un NCB darbinieku skaita logaritmu korelācijas un determinācijas koeficienti 2002.–2008. gadā
- 2.14. EU NCB PER_{SCB} un IKP uz vienu iedzīvotāju regresijas analīzes rezultāti 2002.–2008. gadā
- 2.15. *Deutsche Bundesbank* un Latvijas Bankas politiskās neatkarības indekss 1993. gadā
- 2.16. NCB darbības caurredzamības veidu raksturojums un praktiskā risinājuma vērtējums ECB un Latvijas Bankā 2009. gada beigās

- 3.1. Banku uzraudzības funkcijas sadalījums starp EU NCB un uzraudzības institūcijām 2009. gada beigās
- 3.2. EU NCB pāri klasteru veidošanas procesā 2002.–2008. gadā
- 3.3. Saskaņā ar vienas saiknes paņēmieni noteiktie ciešākie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā

- 3.4. Saskaņā ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktie ciešākie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā
- 3.5. Saskaņā ar vidējās saiknes paņēmieni noteiktie ciešākie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā
- 3.6. Saskaņā ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā

IEVADS

Eiropas monetārās integrācijas process aizsākās Eiropas Ekonomiskajā kopienā 1957. gadā. Savukārt 1992. gadā parakstītais Līgums par Eiropas Savienību jeb Māstrihtas līgums uzskatāms par Ekonomikas un monetārās savienības (EMU) pamatu. Monetārā integrācija izraisa arī institucionālo integrāciju. Eiropas Centrālo banku sistēma (ECBS), Eiropas Centrālā banka (ECB), vienotā Eiropas valūta – eiro – ir pasaules globalizācijas procesa un Eiropas tautsaimniecības integrācijas rezultāts. Gan t.s. veco (EU15), gan arī jauno (EU12) EU valstu centrālās bankas (NCB) integrējas ECBS, risinot daudzus kopīgus un konkrētās situācijās arī noteiktus uzdevumus. Monetārās un institucionālās integrācijas procesu dinamika un novitāte rada īpašu interesi pētniekiem un sabiedrībai.

ECBS, kuras sastāvā ietilpst NCB un ECB, darbojas kopš 20. gs. 90. gadu beigām, kad tajā ietilpa 15 EU valstu NCB, bet būtiski paplašinātā sastāvā – kopš 2004. gada maija. Plānots turpināt EU paplašināšanu, un tas vēl vairāk sarežģīs ECBS darbību. Ir maz pētījumu, kuros novērtēta EU12 NCB integrācija ECBS un salīdzināti EU12 NCB un EU15 NCB darbības rezultāti. Tā kā vairākas EU valstis nav pievienojušās eiro zonai, ECBS izveidota Eirosistēma, kurā integrētas eiro zonas valstu NCB un ECB. Tas nosaka nepieciešamību pētīt integrācijas procesu Eirosistēmā, kā arī ārpus eiro zonas esošo valstu NCB tuvināšanās tendences Eirosistēmai.

Diskusijas izsaukuši ECB lēmumi monetārās politikas jomā, to centralizētais pieņemšanas process u.c. jautājumi. Ekonomistu vidū bažas rada ECB spēja pieņemt objektīvus, eiro zonai kopumā nepieciešamus lēmumus un eiro zonas NCB vadītāju pārāk lielā ietekme uz monetārās politikas lēmumu pieņemšanu. Bieži tiek diskutēts jautājums par NCB lomu finanšu sektora uzraudzībā, un tas aktualizējas finanšu krīzes apstākļos. Vēlme ātri reaģēt uz finanšu sistēmas satricinājumiem rada lēmumus, kas var ienest korekcijas arī ECB un NCB darbībā.

ECBS problēmas rada tas, ka saglabājas EU valstu nacionālās likumdošanas un prakses atšķirības un ārpus eiro zonas atrodas ievērojams skaits EU valstu, tāpēc nepieciešams organizēt darbu attiecībā uz divām valstu grupām. Arī lēmumu pieņemšana notiek divās ECB lēmēj institūcijās – ECB Padomē attiecībā uz Eirosistēmu un ECB Ģenerālpadomē attiecībā uz ECBS kopumā. Tas rada nepieciešamību pilnveidot ECBS darbību, ņemot vērā praksē konstatētās integrācijas problēmas.

Līdz ar monetāro integrāciju EU aktualizējies jautājums par NCB darbības lietderību un lomu ECBS, jo monetārās politikas lēmumus Eirosistēmā pieņem centralizēti, nevis nacionālajā līmenī. Nereti NCB darbība tiek kritizēta, pamatojoties uz kādu vienu NCB darbību raksturojošu rādītāju, bet tas nesniedz pilnīgu priekšstatu par NCB darbību. Atrodami

pētījumi, kuros veikta tikai atsevišķu NCB darbību raksturojošo rādītāju analīze, nevērtējot EU15 NCB un EU12 NCB darbības rezultātus un to dinamiku. Atšķirīgs ir NCB valstu tautsaimniecības lielums un iedzīvotāju skaits, kā arī nav panākta finanšu sektoru integrācija. Dažos pētījumos (*D. Boreiko, 2002; E. Dorrucchi, S. Firpo, M. Fratzsecher, F. P. Mongelli, 2002, Z. Darvas, G. Szapáry, 2004; C. K. Sørensen, J. M. P. Gutiérrez, 2006*) veikta EU valstu un banku sektoru klasteru veidošanās analīze, bet nav novērtēta klasteru veidošanās ECBS.

Promocijas darba teorētiskajam pamatam izmantota virkne zinātniski pētniecisko darbu un pētījumi par NCB darbības aspektiem, mūsdienīgu NCB raksturojošiem parametriem, ECB un NCB sadarbības jautājumiem un finanšu stabilitātes veicināšanu (piemēram, *C. A. E. Goodhart, 1987, 1990, 1994, 1999, 2005; A. Lamfalussy, 1985, 2006; P. Geraats, 2002, 2006; M. Artis, 1999; H. Berger, 2006; A. Ize, 2005, 2006; T. Padio-Schioppa, 1999, 2006; K. Liebscher, 2004; G. J. Schinasi, 2003, 2004, 2005; K. Sullivan, 2000, 2005; P. Stella, 1997, 2002, 2004, 2008; G. Tumpel-Gugerell, 2008; J.-C. Trichet, 2006; P. Hartmann, A. Maddaloni, S. Manganelli, 2003; P. R. Lane, 2003; J. Dalton, C. Dziobek, 2005; R. N. Cooper, 2006; K. M. Hawtrey, 1997*). Tomēr šajos pētījumos nav pietiekami kompleksi analizēti EU15 NCB un EU12 NCB darbību raksturojošie rādītāji, tādējādi apgrūtinot iespēju novērtēt NCB integrāciju ECBS. Latvijas Banka kā Latvijas NCB ir viena no jaunajām ECBS dalībniecēm, tāpēc šīs NCB prakse un pieredze atspoguļo EU12 NCB darbības pārmaiņas salīdzinājumā ar EU15 NCB darbību un tas ļauj pētīt integrācijas un attīstības procesus ECBS. Aktuāli analizēt un novērtēt jauno EU NCB spēju darboties ECBS un iekļauties Eirosistēmā, kā arī novērtēt iespējamās ECBS attīstības virzienus.

EU monetārās un institucionālās integrācijas procesu dinamika un novitāte, kā arī nepieciešamība ECBS kontekstā padziļināti pētīt un salīdzināt EU12 NCB un EU15 NCB darbības rezultātus un to pārmaiņas kalpoja par pamatu promocijas darba tēmas "Nacionālo centrālo banku integrācija Eiropas Centrālo banku sistēmā" izvēlei un pētījuma galvenajiem virzieniem.

Promocijas darba **mērķis** ir izpētīt Eiropas Savienības valstu centrālo banku darbību Eiropas Centrālo banku sistēmā, analizēt Eiropas Savienības valstu centrālo banku integrācijas tendences un izstrādāt priekšlikumus Eiropas Centrālo banku sistēmas darbības pilnveidei un integrācijas padziļināšanai.

Promocijas darba mērķa sasniegšanai autore izvirza šādus **uzdevumus**:

- pamatojoties uz speciālās zinātniskās literatūras un normatīvo aktu izpēti, sniegt autores viedokli par EU monetārās un institucionālās integrācijas procesu, EMU un ECBS attīstības teorētiskajiem un institucionālajiem aspektiem un NCB darbību raksturojošajiem

rādītājiem (neatkarība, darbības caurredzamība, efektivitāte), kā arī vērtēt EU NCB izveidi, atbildības jomas un ECB lomu sadarbības veidošanā;

- raksturot NCB bilances vienādojumu sastāvu un ietekmējošos faktorus, kā arī salīdzinājumā ar Latvijas Bankas bilanci analizēt Eirosistēmas konsolidētās bilances, eiro zonas NCB un ECB bilances struktūru un dinamiku;

- noteikt rādītājus, kurus varētu izmantot NCB darbības efektivitātes un integrācijas vērtēšanai, analizēt tos, izmantojot ECB un NCB datus un padziļināti salīdzinot Latvijas Bankas rādītājus ar pārējo Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* rādītājiem;

- novērtēt NCB darbību raksturojošos kvalitatīvos rādītājus, izmantojot Latvijas Bankas piemēru;

- noteikt ranžēšanas metodes izmantošanas iespējas NCB darbības rezultātu salīdzināšanai, izveidot NCB reitingu kopas un novērtēt NCB reitingu kopu reitingu rezultātus, padziļināti analizējot Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* sasniegtos rezultātus un vērtējot integrācijas tendences;

- pētīt klasteru metodes izmantošanas iespējas NCB darbības rezultātu integrācijas novērtēšanai un, izmantojot klasteru metodi, novērtēt Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* klasteru tuvuma rādītāju dinamiku un NCB pārus un klasterus.

Promocijas darba **pētījuma priekšmets** ir NCB kā finanšu sektora būtiskas sastāvdaļas attīstības tendences un integrācijas dinamika, ievērojot vienotas Eirosistēmas monetārās politikas īstenošanu, EU valstu tautsaimniecības lieluma, iedzīvotāju skaita un finanšu tirgu attīstības atšķirības. Akcentēta Latvijas Bankas kā vienas no EU12 NCB darbības raksturojošo rādītāju analīze, vērtējot EU12 NCB un EU15 NCB darbības integrācijas tendences. Veikts Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* rādītāju salīdzinājums, jo Dānija ir EU15 un VKM II dalībvalsts un atrodas ģeogrāfiski tuvu Baltijas valstīm un *Danmarks Nationalbank* īsteno Baltijas valstu NCB līdzīgu monetāro politiku.

Autore izvirza **hipotēzi**, ka noteiktā NCB darbību raksturojošo rādītāju, reitingu un klasteru sistēma ļauj vispusīgi novērtēt NCB darbības efektivitāti un ECBS notiekošās integrācijas tendences un perspektīvas.

Promocijas **darba saturs** izklāstīts, ievērojot loģisko secību, izriet no pētījuma struktūras un pakārtots promocijas darba uzdevumu risināšanai. Promocijas darbu veido 3 nodaļas (savukārt katru no tām veido vairākas apakšnodaļas), secinājumi un priekšlikumi, izmantotās literatūras un avotu saraksts, kā arī pielikumi. Pirmā nodaļa "Eiropas Savienības valstu centrālo banku integrācijas teorētiskie un institucionālie aspekti" veltīta EU monetārās un institucionālās integrācijas aspektiem, izvērtējot pētnieku viedokļus par EMU, ECBS un ECB izveides lietderību un spēju pildīt tās pamatuzdevumus. Pirmajā nodaļā pētīti arī ECBS mērķi,

uzdevumi un juridiskais satvars, organizatoriskā struktūra un pārvaldība, EU NCB atbildības jomas un ekonomistu viedokļi par problēmām, kas izriet no lēmumu centralizētas pieņemšanas un decentralizētas to īstenošanas, kā arī izvērtēta NCB neatkarības un darbības caurredzamības un efektivitātes nozīmes nostiprināšanās.

Otrajā nodaļā "Eiropas Savienības valstu centrālo banku darbību raksturojošo rādītāju analīze" noteikti NCB darbību raksturojošie kvantitatīvie un kvalitatīvie rādītāji un veiktā šo rādītāju analīze, novērtējot integrācijas procesus. Pētīti arī NCB bilances vienādojumi un to ietekmējošie faktori. Šajā nodaļā analizēta Eirosistēmas konsolidētās bilances struktūra salīdzinājumā ar Latvijas Bankas struktūru, pētīta arī eiro zonas NCB un ECB bilances struktūra un integrācijas attīstība.

Trešajā nodaļā "Eiropas Centrālo banku sistēmas attīstība un nacionālo centrālo banku integrācijas dinamika" analizēta NCB un ECB lomas palielināšanās finanšu stabilitātes veicināšanas un finanšu sektora uzraudzības pilnveides jomā. Meklētas iespējas objektīvākai EU NCB darbības salīdzināšanai, piedāvājot izmantot ranžēšanas metodes priekšrocības un padziļināti analizējot Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* darbības rezultātus un to dinamiku, izmantojot izveidotos NCB reitingus. EU NCB darbības integrācijas novērtējumam veikta klasteru analīze.

Promocijas darba noslēgumā sniegti priekšlikumi ECBS darbības pilnveidei un integrācijas padziļināšanai. Ņemot vērā minēto, šā promocijas darba raksturs ir teorētiski praktisks, jo darbā analizēti ar NCB līdzdalību ECBS saistīti jautājumi, pamatojoties uz ekonomiskās teorijas atzinumiem.

Literatūras un datu avotu raksturojums. Promocijas darba teorētiskais un metodoloģiskais pamats ir publicētie minēto u.c. autoru zinātniski pētnieciskie darbi un pētījumi, ECB u.c. EU institūciju normatīvie akti, Latvijas Republikas likumi, Latvijas Bankas normatīvie akti, EU NCB, ECB, *Eurostat*, dažu EU valstu statistikas iestāžu un Eiropas Banku uzraugu komitejas (CEBS) informācija, promocijas darba autores patstāvīgi veikto pētījumu rezultāti un pieredze, kas gūta praktiskā darbā NCB un darbojoties CEBS un finanšu krīzes vadības darba grupas sastāvā. Papildus tam izmantots Starptautiskā Valūtas fonda (SVF), Pasaules Bankas, ECB, CEBS, *Bank of England*, *Oesterreichische Nationalbank*, *Banque de France*, *Banco d'Italia*, Latvijas Bankas u.c. institūciju organizētajos semināros un konferencēs gūtās teorētiskās zināšanas, kā arī praktiskās zināšanas, strādājot Latvijas Bankā¹, stažējoties *Islands Banc* un *Sveriges Riksbank* un pārrunājot aktuālus jautājumus ar finanšu speciālistiem Latvijā un ārvalstīs. Izmantotās

¹ Promocijas darbā pausts autores viedoklis, kas var nesakrist ar Latvijas Bankas viedokli un uz kuru nevar atsaukties kā uz Latvijas Bankas viedokli.

literatūras un avotu sarakstā izveidoti 6 apakšpunkti: "Starptautiskie normatīvie akti", "LR likumi un citi normatīvie akti", "Statistiskā un finanšu pārskatu informācija", "Literatūra", "Interneta resursi" un "Iestāžu un organizāciju nepublicētie materiāli". Katrā apakšpunktā izmantotā literatūra un avoti sakārtoti alfabēta secībā.

Promocijas darbā izmantotas ekonomikas zinātnes vispārpieņemtās kvantitatīvās un kvalitatīvās **pētījumu metodes**, t.sk. grupējumu, ranžēšanas, klasteru analīzes, salīdzinošās analīzes un sintēzes, grafiskās attēlošanas, statistiskās un ekspertu novērtējumu metodes. Pētījuma veikšanai izmantota *Microsoft Excel* un *PASW Statistics 18* programmatūra.

Autore noteikusi šādus pētījuma temata **ierobežojumus**.

1. Galvenokārt analizēti NCB darbību raksturojošie kvantitatīvie un kvalitatīvie rādītāji, nevis NCB juridiskais statuss, kā arī monetārās politikas u.c. lēmumu ietekme uz tautsaimniecības attīstību.

2. Pētījumam izmantota NCB un ECB gada finanšu pārskatu informācija, jo tā ir publiski pieejama, NCB darbības rezultātus vairākumā gadījumu nosaka par gada rezultātiem un finanšu pārskatos ietvertā informācija ir salīdzināmāka. Ņemot vērā to, ka vairākas NCB gada pārskatus angļu valodā publisko tikai attiecīgā gada 2. pusgadā, analīze galvenokārt veikta, pamatojoties uz NCB 1999.–2008. gada finanšu pārskatu informāciju.

3. Pētījuma apjoma un informācijas ieguves ierobežojuma dēļ galvenokārt veikts Latvijas Bankas darbības kvalitatīvo rādītāju novērtējums.

Ņemot vērā ECBS izveidi un paplašināšanos, promocijas darbā apskatāmais **laika periods** galvenokārt aptver laika posmu no 20. gs. 90. gadu sākuma līdz mūsdienām. Pētot monetārās un institucionālās integrācijas aspektus, kā arī NCB un ECBS pirmsākumus, autore aptvērusi arī senākus notikumus. Analīze galvenokārt veikta par 1999.–2008. gadu un 2002.–2008. gadu.

Promocijas darba ietvaros izstrādāti šādi **zinātniskie jaunieguvumi**.

1. Apkopoti un analizēti teorētiskie viedokļi par monetārās un institucionālās integrācijas aspektiem, ECBS izveidi, lēmumu pieņemšanas centralizāciju un īstenošanas decentralizāciju un NCB darbību raksturojošajiem rādītājiem.

2. Veikts Eirosistēmas konsolidētās bilances, NCB un ECB bilances novērtējums.

3. Piedāvāts to kvantitatīvo rādītāju loks, uz kuriem pamatojoties vērtējami NCB darbības rezultāti.

4. Izmantojot ranžēšanas metodes iespējas, EU NCB darbības salīdzināšanai un integrācijas procesu novērtēšanai izstrādātas 3 reitingu kopas.

5. NCB darbības integrācijas novērtēšanai pārbaudītas klasteru metodes izmantošanas iespējas.

6. Novērtēts jaunais Eiropas finanšu stabilitātes aizsargāšanas satvars.

Promocijas darba ietvaros izstrādāti šādi **praktiskie jaunieguvumi**.

1. Veikta padziļināta Latvijas Bankas darbību raksturojošo rādītāju analīze salīdzinājumā ar citu Baltijas valstu NCB, *Danmarks Nationalbank* un pārējo EU NCB datiem.

2. Veikts Eirosistēmas konsolidētās bilances, eiro zonas NCB un ECB bilances struktūras un tās dinamikas novērtējums, atklājot ārpus eiro zonas esošo NCB bilances pārmaiņu tendences.

3. Veikts NCB darbības salīdzinājums un integrācijas procesu novērtējums, izmantojot autores izstrādāto 3 reitingu kopu reitingus.

4. Novērtēta Latvijas Bankas un ECBS kopumā atbilstība mūsdienu NCB raksturojošajiem parametriem (neatkarība, darbības caurredzamība un efektivitāte).

5. NCB darbības integrācijas novērtēšanai noteikti EU NCB klasteri.

6. Izstrādāti priekšlikumi ECBS darbības pilnveidei un integrācijas padziļināšanai.

Promocijas darbā aizstāvamās šādas **tēzes**.

1. NCB darbības novērtēšanai nav iespējams izmantot kādu vienu rādītāju, tāpēc NCB darbības efektivitātes un integrācijas novērtēšanai atlasāmi vairāki NCB darbību raksturojoši rādītāji. EU monetārās un institucionālās integrācijas rezultātā veidojas EU NCB klasteri.

2. Vērojama pakāpeniska ECBS integrācija, un gaidāma tās padziļināšanās. Dziļākas integrācijas iezīmes vērojamas starp EU15 NCB un starp EU12 NCB.

3. Padziļinoties kredītiestāžu u.c. finanšu tirgus dalībnieku uzraudzības integrācijas procesam un konsolidējot resursus iespējamu finanšu krīžu negatīvās ietekmes mazināšanai, palielinās NCB un ECBS loma un uzdevumi EU finanšu stabilitātes stiprināšanas un makroapdomīgās uzraudzības jomā, tādējādi arī ECBS integrācijas nozīme.

Ar promocijas darba galvenajiem **rezultātiem iepazīstināts** plašs interesentu loks:

– pētījumu veikšanas gaitā sagatavoti un publicēti 7 zinātniski raksti latviešu un angļu valodā;

– par promocijas darba svarīgākajām atziņām nolasīti 6 referāti starptautiskajās un vietējās zinātniskajās konferencēs;

– aprobācija veikta Latvijas Universitātes Ekonomikas un vadības fakultātes Finanšu katedrā;

– par promocijas darba būtiskākajiem aspektiem ziņots un diskutēts Latvijas Bankas padomes, valdes un vadošo darbinieku sanāksmē;

– promocijas darba galveno secinājumu un priekšlikumu aprobācija veikta ECB, *Danmarks Nationalbank* un *Lietuvos bankas*;

– lasot lekcijas studentiem un vadot seminārus maģistrantiem, kā arī vadot galapārbaudījumu darbus bakalauriem un diplomantiem Latvijas Universitātes Ekonomikas un vadības fakultātē.

Promocijas darbā **atsauces** ietvertas, izmantojot norādes pirmā elementa un datējuma metodi (Latvijas Standarts. Dokumentācija..., 2001; Mūza, Pakalna, Kalniņa, 2005, 112. lpp.). Promocijas darba tekstā atsauces ietvertas iekavās tieši aiz citāta vai cita aizgūtā materiāla pēc citējuma apaļajās iekavās, norādot "Izmantotās literatūras un avotu sarakstā" ietvertā citējamās literatūras vai avota pirmo elementu (autoru, nosaukumu vai tā daļu) un izdošanas gadu. Ja nepieciešams un iespējams, aiz izdošanas gada norādīts arī attiecīgās literatūras vai avota lappuses numurs. Tekstā nav sniegtas īpašas norādes uz starptautiskajiem līgumiem un LR likumiem, bet tie, kuri izmantoti promocijas darbā, iekļauti attiecīgi "Izmantotās literatūras un avotu saraksta" apakšpunktā "Starptautiskie līgumi un normatīvie akti" un "LR likumi un citi normatīvie akti". Tā kā skaitliskā informācija galvenokārt iegūta no EU NCB un ECB gada (t.sk. finanšu) pārskatiem, pārskatāmības dēļ atsauces uz šo skaitlisko informāciju promocijas darbā nav sniegtas, bet informācijas avoti ietverti "Izmantotās literatūras un avotu saraksta" apakšpunktā "Statistiskā un finanšu pārskatu informācija". Atsauces nav sniegtas uz autores sagatavotajiem attēliem un tabulām, bet sniegtas tiem attēliem un tabulām, kuru sagatavošanai autore izmantojusi kāda autora pētījumu vai citu informācijas avotu.

Darba pārskatāmības nolūkā autore izmantojusi **saīsinājumus**, kuri pirmo reizi darba tekstā tiek minēti iekavās tūlīt aiz saīsināmā vārda vai vārdkopas, un šie saīsinājumi minēti arī "Apzīmējumu sarakstā". EU valstu apzīmēšanai izmantots Valstu kodu klasifikators saskaņā ar starptautisko standartu ISO 3166 "Valstu un to teritoriālā iedalījuma vienību nosaukumu kodi" (*Classification of countries' codes...*), tāpēc nosaukuma "Eiropas Savienība" apzīmēšanai izmantota abreviatūra "EU", bet Spānijas nosaukuma apzīmēšanai – "ES". Iekavās minēts arī atsevišķu uzvārdu un terminu lietojums angļu u.c. valodās.

1. EIROPAS CENTRĀLO BANKU SISTĒMAS IZVEIDES TEORĒTISKIE UN INSTITUCIONĀLIE ASPEKTI

1.1. Ekonomikas un monetārās savienības izveide: teorētiskais pamatojums un uzdevumi

1.1.1. Monetārās un institucionālās integrācijas attīstība, tās priekšrocības un trūkumi

Eiropas monetārās integrācijas ceļš līdz Ekonomikas un monetārās savienības (tālāk tekstā – EMU), jaunas Eiropas Centrālo banku sistēmas (tālāk tekstā – ECBS) un vienotas valūtas izveidei iezīmējas ar ļoti necilu sākumu Eiropas Ekonomiskajā kopienā 1957. gadā līdz 1992. gada nozīmīgajam lēmumam dibināt Eiropas Centrālo banku (tālāk tekstā – ECB) kā jaunās Eiropas Kopienas (tālāk tekstā – EK) sastāvdaļu. Lai gan EK dibināšanas līgums (Romas līgums) nedeva EK tiesības izveidot monetāro savienību, tās centrālo banku un vienotu valūtu, tomēr tas netieši lika pamatus, nosakot EK valstu sadarbību monetārajā jomā. Vienota valūta salīdzinājumā ar vienota tirgus izveidi un darbību ir daudz sarežģītāks jautājums, jo tas saistīts ar jaunu institūciju izveidi un jaunu politiku noteikšanu, kā arī nav zināmas izmaksas un labumi (*Levit un Lord, 2000, 6. lpp.*).

Pētot finanšu un monetārās integrācijas (ekonomiskās integrācijas sastāvdaļa) aspektus, jānovērtē arī institucionālās integrācijas rezultāti. Ekonomiskā integrācija tiek noteikta kā ekonomisko (t.sk. finanšu un monetāro) aktivitāšu iespēšanās divās vai vairākās viena ģeogrāfiskā reģiona valstīs (*Agur, Dorrucchi, Mongelli, 2007, 108. lpp.*). Savukārt institucionālo integrāciju raksturo divu vai vairāku viena ģeogrāfiskā reģiona valstu valdību pieņemtie politikas lēmumi, lai saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem veicinātu ekonomisko sadarbību, padziļinot vai paplašinot koordinēšanas jomas (*Agur, Dorrucchi, Mongelli, 2007, 108. lpp.*).

Šie līgumi var būt ļoti atšķirīgi, sākot ar starpvaldību vienošanos par nozaru sadarbību un beidzot ar tautsaimniecības un monetārām savienībām, nododot attiecīgo valstu kontroli starpnacionālām institūcijām. Reģionālo ekonomisko integrāciju var iedalīt vairākās attīstības pakāpēs: brīvā tirdzniecības zona, muitas savienība, kopīgs tirgus, ekonomikas savienība un pilnīga tautsaimniecības integrācija. Pēdējās integrācijas pakāpes priekšnoteikums ir unificēta monetārā, fiskālā, sociālā un pretcikliskā politika un tādu institūciju izveide, kuru lēmumi ir saistoši dalībvalstīm (*Ballasa, 1961, 5. lpp.*). Mūsdienās EU uzskatāma par ekonomikas savienību, bet eiro zonas valstis – kā starpposms starp ekonomikas savienību un pilnīgu tautsaimniecības integrāciju (*Dorrucchi, et al., 2002, 8. lpp.; Mongelli, Dorrucchi, Agur, Itai, 2005, 8. lpp.*).

Pēc EK līguma parakstīšanas sekoja 11 gadu periods, kura laikā netika pieņemti būtiski uz monetāro integrāciju virzīti lēmumi, taču tad, pēc autores domām, globalizācijas procesu paātrināšanās ietekmē notikumi sāka risināties salīdzinoši strauji (sk. 1. pielikumu). EK aplūkoja iespējas, kā varētu atjaunot monetāro stabilitāti 6 EU valstīs, un tas atspoguļojās R. Barra (*R. Barre*) 1969. gada 12. februārī iesniegtajos priekšlikumos (Barra plāns) par mehānismiem, kā aizkavēt valūtas krīzes un atbalstīt grūtībās nonākušas valūtas, aicinot koordinēt EU valstu tautsaimniecības attīstību un regulāri konsultēties par budžeta politiku un fiskālajiem pasākumiem, kuri tieši ietekmētu ārējo tirdzniecību (*Adoption of the Barre...; Period 1960–1969...*).

EU valstu vadītāji 1969. gada decembrī uzdeva P. Verneram (*P. Werner*) sagatavot detalizētu plānu, pētot paņēmienus, kā varētu sasniegt EMU. Tādējādi Barra plāns kalpoja par pamatu 1970. gada 8. oktobrī pēc konsultācijām ar EU valstu centrālo banku (tālāk tekstā – NCB) vadītājiem Ministru padomē iesniegtajam P. Vernera vadībā sagatavotajam ziņojumam (Vernera ziņojums) par pakāpenisku EMU izveidi (*Period 1969–1971...; The Werner...*). EMU izveidi tika plānots veikt 3 fāzēs 10 gadu laikā (*Euro Phase I...*). Vernera ziņojumā tika atzīts, ka viens no sekmīgas EMU izveides priekšnosacījumiem ir zināmu nacionālo valstu līmenī īstenoto tiesību nodošana augstākam – EK – līmenim. Lai sekmētu EMU izveidi, Vernera ziņojumā tika paredzēts EK līmenī centralizēt ar ekonomisko politiku saistītu lēmumu pieņemšanu, izveidot EK NCB sistēmu un Eiropas Monetārās sadarbības fondu.

Vernera plāns atšķīrās no vēlāk Ž. Delora (*J. Delors*) vadībā sagatavotā ziņojuma (Delora ziņojums; *The Delors...*) un Māstrihtas līguma ar to, ka, pirmkārt, uzsvēra kopīgas fiskālās politikas un palielināta EU budžeta nepieciešamību, lai mazinātu ekonomiskās svārstības un atšķirības EU valstu ekonomiskās attīstības ciklos, un, otrkārt, nesniedza noteiktu NCB modeli (*Levitt un Malcolm*, 31. lpp.). Tomēr Vernera ziņojumā ietvertais plāns cieta neveiksmi. To noteica ekonomisko priekšnoteikumu pasliktināšanās, bet galvenokārt principiālās pretrunas starp EK valstu pārstāvjiem par EMU izveides koncepciju. Var teikt, ka pretrunā nonāca t.s. vainaga teorijas un t.s. lokomotīves teorijas piekritēju uzskati. Pirmās teorijas piekritēji uzskatīja, ka vispirms valstu starpā jāpanāk ekonomiskā konverģence un tikai pēc tam jāievieš vienota valūta. Šos uzskatus galvenokārt puda Vācijas un Nīderlandes pārstāvji. Savukārt otrās teorijas piekritēji uzskatīja, ka vienotā valūta darbosies kā ekonomiskās konverģences motors. Šos uzskatus puda Francijas, Beļģijas un Eiropas Komisijas pārstāvji (Veidenfelds un Vesels, 2000, 142. lpp.).

Jautājumi par EU valstu tautsaimniecību un to reģionu attīstības līmeņa izlīdzināšanos un atbilstošas monetārās politikas īstenošanu ir aktuāli arī mūsdienās, kad 2004. gada 1. maijā notikusi vēsturiski plašākā EU paplašināšanās, pieaug to valstu skaits, kas nacionālo valūtu

aizstājušas ar vienoto Eiropas valūtu eiro, un turpinās EU paplašināšanās. 2004. gada 1. maijā EU pievienojās 10 valstis (CZ, CY, EE, HU, LV, LT, MT, PL, SI, SK; tālāk tekstā – EU10), bet 2007. gada 1. janvārī vēl 2 valstis (BG, RO; abas šo valstu grupas tālāk tekstā – EU12). Vērtējot EU paplašināšanos 2004. gadā, tiek atzīts, ka EU10 valstu (izņemot PL) iedzīvotāju skaits ir neliels, liels ir lauksaimniecības īpatsvars, valdības darbojas neefektīvi un korupcija ir problēma, bet tās iegūs no EU tautsaimniecības attīstības subsīdijām (*Schwartz, 2004, 25. lpp.*). A. Švarca (*A. Schwartz*) uzskatīja, ka šo valstu konverģence netiks ātri sasniegta, un uzsvēra banku un finanšu sistēmas pilnveides nepieciešamību (*Schwartz, 2004, 25. lpp.*). Lai arī šī autore min Slovēniju kā vienu no 4 EU10 valstīm (pārējās 3 – CZ, HU, PL), kuras zaudējušas fiskālo kontroli, Slovēnija spēja izpildīt Māstrihtas kritērijus un ieguva tiesības iekļauties eiro zonā 2009. gada 1. janvārī.

Starptautiskā valūtas maiņas mehānisma problēmas, ASV dolāra devalvācija un Eiropas valūtu sasaistīšanas jeb valūtas čūskas mehānisma neveiksmīgā darbība noteica nepieciešamību meklēt jaunas iespējas lielākas monetārās stabilitātes un solidaritātes nodrošināšanai EK (*Mehnert-Meland, 1995, 6. lpp.*). Tā 1978. gada aprīlī notika Eiropas Ministru padomes sanāksme, kurā tika panākta vienošanās par monetārās stabilitātes nepieciešamību Eiropā, bet jūlijā – sanāksme, kura bija veltīta tikai un vienīgi monetārajiem jautājumiem.

Eiropas Ministru padome apstiprināja Eiropas monetārās sistēmas (tālāk tekstā – EMS) shēmu, ieskicēja EMS darbības pamatprincipus un paredzēja Eiropas Monetārās sadarbības fondu 2 gadu laikā pārveidot par centrālajai bankai līdzīgu institūciju – Eiropas Monetāro fondu. Eiropas Ministru padome 1978. gada 5. decembrī pieņēma rezolūciju par EMS izveidi, sākot ar 1979. gada 1. janvāri, bet 1978. gada 18. decembrī apstiprināja Eiropas valūtas vienību (tālāk tekstā – ECU), kas aizstāja Eiropas uzskaites vienību. EMS ietvēra Eiropas valūtas vienības maiņas kursu, intervences sistēmu un dažādus kreditēšanas instrumentus. EMS 2 iezīmes (t.i., fiksēts, bet regulējams valūtas kurss un ECU) bija raksturīgas Bretonvudsas sistēmai (*Kuhn, 1984, 517. lpp.*).

EMS būtiski nenostiprināja EK klātbūtni starptautiskajās lietās, un faktiski *Deutsche Bundesbank* bija tā, kas īstenoja valūtas kursa politiku visai EMS, tomēr tā bija arī solis monetārās integrācijas virzienā, atbrīvojot kapitāla plūsmu un virzoties uz Eiropas Monetārā fonda un ECB izveidošanu (*Kaufmann, 1989, 53. lpp.*). 20. gs. 80. gados, pasliktinoties ekonomiskajam klimatom, kļuva skaidrs, ka daži priekšlikumi par institucionālām pārmaiņām ir bijuši pārāgi (*Kuhn, 1984, 522. lpp.*). Tādējādi nodoms izveidot Eiropas Monetāro fondu netika īstenots, jo EU valstis iebilda pret Eiropas Monetārā fonda būtību un tiesībām. Viedokļu atšķirību rezultātā līgumam par EU tika pievienoti protokoli, kas noteica

2 izņēmumus. Viens no protokoliem fiksēja dažus noteikumus attiecībā uz Lielbritāniju (ietverot Ziemeļīrijas Apvienoto Karalisti), kas noteica iespēju neiesaistīties EMU III pakāpē. Līdz pat 2009. gada beigām tā nebija ieviesusi vienoto Eiropas valūtu un arī pārskatāmā nākotnē neplāno to darīt. Tādējādi *Bank of England* nav pārstāvēta ECB Padomē un nevar ietekmēt ECB monetārās politikas lēmumus. Otrs izņēmums fiksēts attiecībā uz Dāniju, kas atrodas Valūtas kursa mehānismā II (tālāk tekstā – VKM II), bet līdz 2009. gada beigām arī šī valsts nebija ieviesusi eiro (2000. gada referendums par eiro ieviešanu bija nesekmīgs). Pārējās EU valstis atrodas EMU III pakāpē un kļūs par pilntiesīgām EMU III pakāpes dalībvalstīm, to nacionālo valūtu aizstājot ar vienoto Eiropas valūtu. 1979.–1992. gadā EMS tomēr ļoti veiksmīgi uzturēja monetārās stabilitātes zonu un sekmēja ekonomisko konvergenci, lai gan vienotu monetāro institūciju neizdevās izveidot.

Līdz ar Vienotās Eiropas akta parakstīšanu 1986. gadā tika papildināts Romas līgums, EU pamatlīgumā iekļaujot Eiropas Ministru padomes apstiprinātās pamatnostādnes monetārajā jomā, tādējādi juridiski nostiprinot EMS un ECU. Veiktie grozījumi noteica EU valstu pienākumu sadarboties, lai nodrošinātu EU tālākajai attīstībai nepieciešamo ekonomiskās un monetārās politikas konvergenci. EU valstu ekonomiskajai politikai bija jābūt tādai, lai nodrošinātu maksājumu bilances līdzsvaru un nostiprinātu uzticību šo valstu nacionālajām valūtām, uzturot augstu nodarbinātības līmeni un cenu stabilitāti.

Necerēti sekmīgā EMS darbība un Eiropas vienotā tirgus izveides tuvošanās, kas bija plānota 1992. gada 31. decembrī, noteica to, ka 20. gs. 80. gadu vidū atjaunojās interese par EMU izveidi, vienlaikus nerimstot arī diskusijām par šo jautājumu. 1988. gadā Ž. Delora vadībā tika izveidota komiteja, kuras uzdevums bija pētīt EMU. Šīs komitejas darbā piedalījās arī EU NCB vadītāji, un 1989. gada aprīlī komiteja nāca klajā ar nozīmīgu ziņojumu (t.s. Delora ziņojums), kas kalpoja par pamatu starpvalstu sarunām par EMU izveidi (*The Delors...*). Šīs sarunas vainagojās ar attiecīgu monetāro jautājumu ietveršanu 1992. gadā parakstītajā Līgumā par EU. Delora ziņojumā tika piedāvāts trīspakāpju plāns (sk. 2. pielikumu). Eiropas Ministru padome 1989. gada jūnijā akceptēja Delora ziņojumu un nolēma sākt EMU izveidi. Delora ziņojumā konstatētais, ECU sekmes privātajā tirgū un jauns atbalsts EU unifikācijai ļāva piedāvāt koncepciju par vienotu EU valstu valūtu. Šī ideja guva atsaucību vairākās EU valstīs.

Līgums par EU jeb t.s. Māstrihtas līgums tika parakstīts 1992. gada 7. februārī (ratificēšana pabeigta 1993. gada 13. oktobrī). Šis līgums uzskatāms par pamatu EMU, ieskaitot centrālās bankas institūciju un vienotu valūtu. Māstrihtas līgums noteica Eiropas Monetārā institūta (tālāk tekstā – EMI), pārņemot Eiropas Monetārās sadarbības fondu, kā arī ECBS un ECB izveidi. Formāla EMU izveide notika 20. gs. 90. gadu sākumā, kas bija laiks, kad nupat bija

ierobežota 70. gadu divciparu inflācija, NCB neatkarība bija ierobežota, finanšu tirgi bija nomākti un kapitāla kontroles tikko atceltas 30 gadus pēc vienotas atgriešanās pie tekošā konta konvertējamības 1958. gadā. Šādā vēsturiskajā kontekstā Vācija parādījās kā modelis (*Wyplosz*, 2003, 31. lpp.).

Integrācija finanšu jomā jau sākotnēji bija būtisks EMU elements (Delora ziņojumā tā bija paredzēta kā priekšnosacījums vienotās valūtas ieviešanai, un EMU III pakāpe tika īstenota, lai gan vēl nebija pabeigta I pakāpe), tomēr tā zaudēja savu svarīgumu EMU izveidē 2 galveno iemeslu dēļ. Pirmkārt, kapitāla mobilitātes ierobežojumu likvidēšana (juridiskā harmonizācija tika atlikta, tādējādi tautsaimniecības dalībnieks, darbojoties ar vienu finanšu instrumentu vai pakalpojumu 2 dažādās valstīs, var būt pakļauts 2 dažādām noteikumu paketēm, un, otrkārt, pilnīga koncentrēšanās uz vienota tirgus sasniegumiem, vienlaikus valdot pārlicēbai, ka integrācija finanšu jomā automātiski sekos pēc eiro ieviešanas, tomēr šī pārlicēba attaisnojās tikai dažos finanšu sistēmas segmentos, īpaši naudas tirgū (*European Financial Integration...*).

Māstrihtas līgumam pievienoti arī vairāki protokoli, t.sk. protokols par ECBS un ECB Statūtiem, protokols par EMI Statūtiem, protokols par EMU III pakāpi un minētie protokoli par dažiem noteikumiem attiecībā uz Dāniju un Lielbritāniju. Māstrihtas līgums ieviesa sadaļu "Ekonomikas politika un monetārā politika", kuras nodaļā "Monetārā politika" noteikti ECBS mērķi un uzdevumi, institucionālā struktūra un pārejas noteikumi. Māstrihtas līgums noteica arī konverģences kritērijus, kas EU valstīm jāizpilda, lai iekļautos EMU III pakāpē. Ir pausti viedokļi par to, ka šie kritēriji būtu papildināmi ar piedāvājumu raksturojošiem rādītājiem (*Knoester* un *Kolodziejak*, 1992, 225. lpp.), kā arī kritika par kritēriju robežām, tomēr Māstrihtas līguma konverģences kritēriji nav mainīti. Pēc autores domām, nav novērtēta arī EU valstu tautsaimniecības attīstības cikliskās atšķirības dažādās EU valstīs.

EMU izveides analīze bieži tiek balstīta uz R. A. Mandela (*R. A. Mundell*) optimālās valūtas zonas teoriju. R. A. Mandels 20. gs. 60. gadu sākumā, kad pārsvarā valdīja fiksēta valūtas kursa sistēma, izvirzīja tajā laikā radikālu jautājumu par to, kad vairākiem reģioniem kopējas valūtas vārdā ir izdevīgi zaudēt savu monetāro suverenitāti (*Mundell*, 1961, 658. lpp.; *Mundell*, 1968). Vienotas valūtas priekšrocības būtu zemākas darījumu izmaksas tirgus dalībniekiem un mazāka nenoteiktība par relatīvajām cenām, vienlaikus pievēršot uzmanību problēmām. Kā galvenais trūkums minētas grūtības nodrošināt nodarbinātību, kad pieprasījuma pārmaiņas vai citi asimetriskie šoki nosaka nepieciešamību samazināt reālās algas atsevišķos reģionos. Reālajā pasaulē valūta galvenokārt ir nacionālās suverenitātes izpausme, tāpēc valūtas pārveide iespējama tikai, ja to pavada būtiskas politiskas pārmaiņas. Par piemēru šādai iespējai minēta Rietumeiropa, kur vienotā tirgus izveidi daudzi uzskatīja

par svarīgu soli virzībā uz iespējamu politisko savienību un jautājums par vienotu valūtu 6 valstīm bija daudz diskutēts (*Mundell*, 1961, 661. lpp.).

V. M. Kordens (*W. M. Corden*), pētot monetārās integrācijas intelektuālo priekšvēsturi, ieteica padziļināt R. A. Mandela "naudas ilūzijas" aspektu, kas atšķir lielas tautsaimniecības un mazas tautsaimniecības, proti, izvirzot jautājumu, vai valsts ir reāla valūtas zona, jo mazā tautsaimniecībā valūtas kurss nevar pildīt tās līdzsvaru stimulējošu lomu un mobilitātes faktors nav galvenais kritērijs (*Corden*, 2003, 28. lpp.). Viņš izvirzīja jautājumu, vai monetārā integrācija varētu nostiprināt ticību tam, ka nesekos līdzsvaru mazinoša monetārā politika (jo lielāka uzticamība tiks sasniegta, jo zemāks būs līdzsvara inflācijas līmenis). Viņaprāt, tas ir atkarīgs no tā, kāda veida centrālā banka tiek nodibināta kopienā, kādi ir tās statūti, kādas personas tiks ieceltas valdē un kāda būs politiskā ietekme.

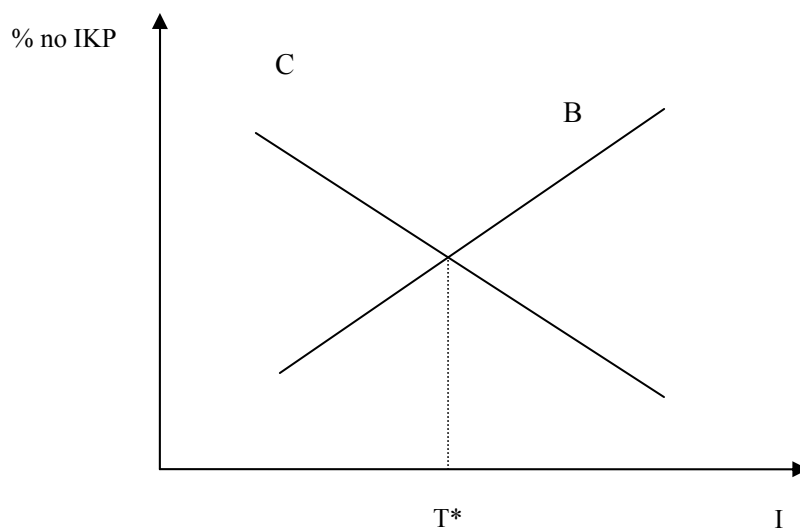
Tātad, pēc autores domām, jānovērtē, cik juridiski neatkarīga ir NCB, cik neatkarīgi ir NCB lēmēj institūcijas locekļi un vai NCB darbību un lēmumus var ietekmēt valdības vai citas institūcijas. Savukārt šie parametri jāsalīdzina ar situāciju EU valstīs. Pēc autores domām, īstenojies V. M. Kordena viedoklis, ka, ja ECB akceptē Vācija, tad ECB jābūt kā *Deutsche Bundesbank* klonam vai pat vēl uzticamākai, ja tas iespējams (*Corden*, 2003, 27. lpp.). *Deutsche Bundesbank* pirms iekļaušanās ECBS tika uzskatīta par tikpat spēcīgu kā ASV Federālo rezervju sistēma (tālāk tekstā – FRS) un par M. Frīdmana (*M. Friedman*) jeb monetāristu banku 3 iemeslu dēļ. Pirmkārt, *Deutsche Bundesbank* federālā struktūra ar NCB padomi atgādināja Federālo atklātā tirgus komiteju ASV, otrkārt, tā bija pat vairāk neatkarīga no valdības nekā FRS, un, treškārt, tās rīcībā bija monetārās politikas instrumentu pakete, kas bija līdzīga FRS izmantotajai saskaņā ar ASV 1933. un 1935. gada banku darbības likumiem (*Fazer*, 2000, 112. lpp.).

ECBS tiek uzskatīta par iespaidīgu, bet noslēpumainu institucionālo inovāciju, kas radīta, lai izvairītos no jaunas centralizētas Eiropas birokrātijas izveidošanas nedabiskā veidā (*De Lhoneux*, 2005, 163. lpp.). Tomēr varētu diskutēt par to, vai ECB ir uzticamāka nekā savulaik *Deutsche Bundesbank* pirms iekļaušanās ECBS. Tiek pausts arī viedoklis, ka ECB pārāk daudz atskatās uz *Deutsche Bundesbank* un tas ir kļūdaini, jo ECB būtu jāskatās uz mūsdienu prioritātēm (*Why the ECB...*, 2005, 3. lpp.). ECB politikas tās darbības sākumā bija ļoti neatbilstošas un darbojās kā eiro krituma divkāršas vairošanas mehānisms. Tas skaidrojams ar problēmām komunikācijā, noskaņojot tirgu pret jauno valūtu un, nepareizi izprotot izaugsmes vidi, iedzīvojoties laika neatbilstības problēmā (lēmumi neatbilda tirgus gaidām; *Bibow*, 2002, 97. lpp.). Pēc autores domām, pieaugot ECB darbības pieredzei, uzticamība finanšu tirgus dalībnieku acīs ir augusi, un tā kļuvusi par līdzvērtīgu partneri FRS u.c. NCB, arī eiro nozīme pasaules finanšu tirgos nostiprinās.

Savukārt M. Artis (*M. Artis*) analizēja jaunāku optimālās valūtas zonas teorijas versiju, kuru izveidojis P. Krugmens (*P. Krugman*) (*Krugman*, 1990; *Artis*, 1999). P. Krugmena teorijas nosacījumi saistīti ar izmaksu un labumu satvaru, kuru var atspoguļot grafiski (sk. 1.1. att.). Šis attēls atspoguļo situāciju, kad valsts vēlas veidot valūtas zonu ar partnervalsti vai partnervalstu grupu. Vertikālā ass parāda i valsts izmaksas un labumus valūtas savienībā ar j valsti. Uz horizontālās ass tiek mērīta integrācijas pakāpe (I), ko ekonomisti parasti atspoguļo ar šādas formulas palīdzību:

$$I = (X_{ij} + M_{ij}) / 2Y_i \quad (1.1.),$$

kur X_{ij} ir i valsts eksports uz j valsti, M_{ij} – i valsts imports no j valsts un Y_i – ekonomiskā aktivitāte i valstī (*Artis*, 1999, 162. lpp.).



1.1. attēls. **Monetārās integrācijas izmaksas un labumi***

* Autores sagatavots attēls, izmantojot *Artis*, 1999, 162. lpp.; *Krugman*, 1990, 53. lpp.

Līkne B atspoguļo ieguvumus un ir pozitīvi vērsta, jo tiek pieņemts, ka ieguvumi pieaug, palielinoties savstarpējai tirdzniecībai, jo valūtas savienības nosacījumi piedāvā perspektīvu atbrīvoties no valūtas maiņas izmaksām. M. Artis uzsvēra arī to, ka šim apgalvojumam var pievienot arī konkurences priekšrocības relatīvo cenu pieaugošās caurredzamības rezultātā, vietēja rakstura ieguvumus fiksēta valūtas kursa rezultātā. Savstarpējās tirdzniecības apjoms ir ticams mērs potenciālajam visu šo labumu apjomam. Ieguvumi, kuri nav saistīti ar savstarpējo tirdzniecību, var tikt atspoguļoti kā līknes B pārbīde. Līkne C atspoguļo izmaksas un ir negatīvi vērsta, jo tā atspoguļo uzskatu, ka neatkarīgas monetārās politikas un mainīgā valūtas kursa vērtība (zaudējumi, kas ir valūtas savienības izmaksas) samazinās līdz ar tautsaimniecības atvērību (*Artis*, 1999, 163. lpp.). Neatkarīgas monetārās politikas vērtība šajā gadījumā rodas no tās kā stabilizēšanas līdzekļa lietošanas. Valūtas savienība nes neto ieguvumus, kad integrācijas līmenis pārsniedz attiecīgo līknes C un līknes B krustpunktu T^* , t.i., kad ieguvumi pārsniedz izmaksas. Tomēr savstarpējās tirdzniecības apjoms ne vienmēr

var būt labs valūtas savienības optimalitātes rādītājs, jo tas atkarīgs arī no tā, cik simetriski būs šoki, kuriem būs pakļautas dalībvalstis.

Optimālās valūtas zonas teorija ir arī kritizēta. M. Artis min 3 iemeslus (*Artis, 1999, 163. lpp.*). Pirmkārt, optimālās valūtas zonas teorija neievēro jebkādu nopietnu inflācijas pieminēšanu, bet pretinflācijas īpašības parādās kā galvenais kritērijs praktiskai valūtas savienības vēlamībai. Otrkārt, optimālās valūtas zona tiek uzskatīta par eksogēnu, kas varētu būt arī endogēna, proti, šoku asimetrija (vai otrādi). Treškārt, optimālās valūtas zona piedāvā uzbūvi, kas sola dot kvantitatīvu spriedumu kopīgā skaitlī – neto ieguvumu jeb neto izmaksu skaitlī, ko faktiski nevar sniegt.

Vērtējot EMU no optimālās valūtas zonas viedokļa, var minēt vairākas priekšrocības, kā arī trūkumus (sk. 1.1. tabulu). Īpaši aktuāla ir kļuvusi fiskālās disciplīnas ievērošana eiro zonas valstīs, un tas, pēc autores domām, liecina par to, ka valsts parāda un fiskālā deficīta novērošanas sistēma nav nesusi gaidītos rezultātus.

1.1. tabula

EMU priekšrocības un trūkumi*

Priekšrocības	Trūkumi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Transakciju izmaksu samazinājums. 2. Cenu caurredzamības pieaugums, kas paaugstina pārrobežu konkurenci. 3. Integrēts naudas tirgus. 4. Eiropas obligāciju tirgus likviditātes un produktu struktūras pieaugums. 5. Eiropas finanšu tirgus konsolidācijas pieaugums. 6. Lēns, bet pastāvīgs eiro kā darījumu un rezerves valūtas starptautiskās lomas pieaugums. 7. Daudz lielāka šoku absorbēšana. 8. Stabils investīciju un tirdzniecības attiecības Eiropā. 9. Augsta cenu stabilitātes pakāpe visās EU valstīs. 10. Valsts parāda un fiskālā deficīta novērošanas sistēmas esamība. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksporta industrijas cenu konkurētspējas zudums dažās EU valstīs (īpaši – IT, ES). 2. Fiskālās atbrīvotības pieaugums, īpaši lielajās EU valstīs. 3. Politiskā uzticēšanās Eiropai un vienotai valūtai, kas ir svarīgs nosacījums monetārās savienības ilgtspējai, ir cietusi pēdējos gados.

* Autores sagatavota tabula, izmantojot *Chritl, 2006, 14., 15. lpp.*

L. Jonungs (*L. Jonung*) papildus min 4 aspektus, kas, pēc autores domām, veiksmīgi raksturo EMU problēmas (*Jonung, 2006, 23.–26. lpp.*). Pirmkārt, monetārās unificēšanas politiskā ekonomika. Optimālās valūtas zonas pieeja balstās uz kompromisu starp efektivitāti un stabilizāciju, un parasti vienkāršoti tiek apskatīta nacionāla valsts, kas pieņem lēmumu par pievienošanu monetārai savienībai, bet mūsdienu demokrātijās šo lēmumu pieņem politiskajā sfērā, sabiedrībai balsojot par vai pret iekļaušanos monetārajā savienībā (piemēram, Dānijā). Otrkārt, monetārās savienības endogenitāte. Šo aspektu varētu raksturot tādējādi, ka, jo ilgāk dalībnieks atrodas monetārajā savienībā, jo tas labāk piemērojas, tomēr mūsdienās parādās tendences, kas apstrīd šo interpretāciju eiro zonā (piemēram, Stabilitātes un izaugsmes pakta nosacījumu izpildes grūtības). Treškārt, fiskālie noteikumi un fiskālā neatkarība. Prakse

liecina, ka fiskālos noteikumus ir grūti piespiest ievērot, jo politikas veidotāji ir radoši un cenšas attīstīt tehnikas, lai apietu tos, tāpēc būtu jāpilnveido institūcijas, kas iesaistītas šo jautājumu kontrolē. Ceturtkārt, politikas mācīšanās. Euro ir liels visaptverošs eksperiments, un tas ir unikāls monetārajā un ekonomiskajā vēsturē, tāpēc euro zona iziet mācību procesu, mācības tiks gūtas, un tās veidos pamatu uzlabojumiem.

1.1.2. Eiropas Centrālo banku sistēmas mērķi, uzdevumi, juridiskais satvars, organizatoriskā struktūra un pārvaldība

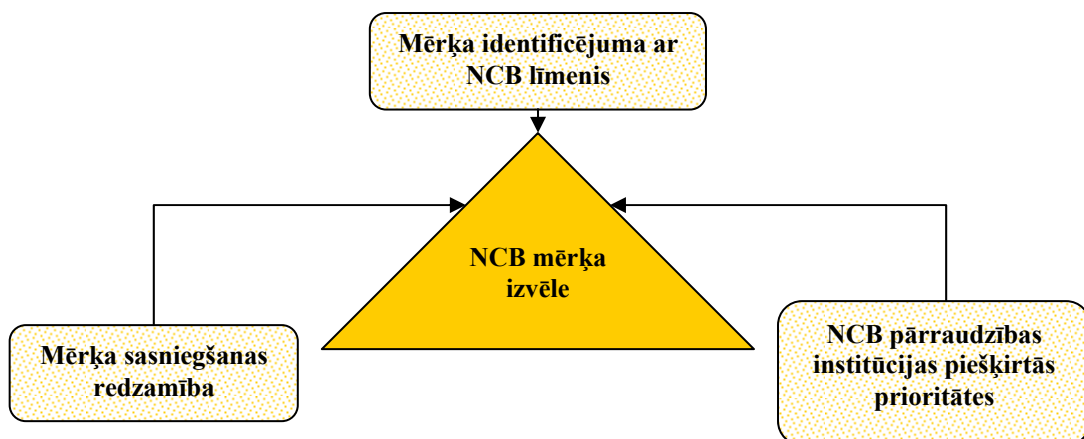
Monetārās integrācijas neatņemama sastāvdaļa bija nepieciešamo institūciju izveide. Tā noteica institucionālas pārmaiņas, kas radīja vidi konfliktiem starp EU NCB, kuras darbojās EMI struktūrās (kas bija izveidotas, lai radītu ECB, noteiktu vienotās monetārās politikas darbības infrastruktūru un sagatavotu nākotnes monetārās politikas stratēģiju), no vienas puses, un EU valstu valdību pārstāvjiem, no otras puses, kā arī konfliktiem NCB aprindās, starp valdībām un Eiropas Komisiju, kas bija līgumu aizstāve (*Lamfalussy, 2006, 2. lpp.*).

Tā kā 3 EU15 valstis (DK, GB, SE) neiekļāvās vienotās Eiropas valūtas zonā, tika izveidota vairāk integrēta apakšsistēma "Eirosistēma", kas aptver to EU valstu, kuras aizstājušas nacionālo valūtu ar vienoto Eiropas valūtu euro (tālāk tekstā – euro zona), NCB un ECB. 2003. gada beigās ECBS ietilpa 15 EU valstu (tālāk tekstā – EU15) NCB, bet Eirosistēmā – 12 EU NCB. Attiecība starp ECBS un Eirosistēmā ietilpstošo NCB skaitu būtiski mainījās 2004. gada 1. maijā, kad EU pievienojās 10 EU kandidātvalstis. Līdz ar to ECB Ģenerālpadomē pieauga ārpus euro zonas esošo EU NCB ietekme, lemjot jautājumus, kuri ietilpst šīs ECB lēmēj institūcijas kompetencē.

Tā kā EMU izveides laika plāns bija noteikts visai saspringts, tad, lai veiktu priekšdarbus ECBS darbības uzsākšanai nepieciešamo priekšnoteikumu izveidošanai, 1994. gadā tika izveidots EMI. Tā uzdevums bija konkrēti noteikt ECBS darbībai EMU III pakāpē nepieciešamo noteikumu, organizatorisko un loģistikas satvaru. EMI uzdevumos (sk. 3. pielikumu) ietilpa arī veicināt EU NCB darbību, lai nodrošinātu cenu stabilitāti, palīdzēt koordinēt EU valstu monetāro politiku un sekmēt ECU lietošanu. Arī pašlaik ECB izmanto EMI sagatavotos norādījumus par pamatu tam, lai izstrādātu norādījumus, kas skar ar EMU III pakāpi saistītās darbības. Pirms ECB darbības sākuma bija jāpanāk vienošanās par monetāro mērķu izvēli, un galvenā sacensība notika starp monetāro programmēšanu (aizstāvēja *Deutsche Bundesbank*) un inflācijas programmēšanu (aizstāvēja *Bank of England*) (*Portes, 1996, 140. lpp.*). Pēc autores domām, šīs sacensības rezultātā panākts kompromiss, jo ECB nosaka gan kvantitatīvu inflācijas, gan monetāro mērķi.

ECB tika dibināta 1998. gada 1. jūnijā, un līdz ar to EMI darbību pārtrauca. ECB bija jāturpina EMI iesāktais darbs, lai, sākot ar 1999. gada 1. janvāri, varētu pāriet EMU III pakāpē un sekmīgi darbotos ECBS. ECB ir galvenā koordinatora loma EU makroekonomikas satvarā, un tai bija jāiegūst pretinflācijas mandāts un reputācija (*Allsopp un Christopher, 1999, 16. lpp.; Herrmann, 2000, 298. lpp.*). ECB darbība liecina, ka tā ieguvusi reputāciju, kas ir salīdzināma ar citu nozīmīgu NCB reputāciju, tomēr saspilējums starp vienotu monetāro politiku un neatkarīgu EU valstu ekonomisko politiku ieilgst (*Tietmeyer, 2003, 26. lpp.*). Autore piekrīt viedoklim, ka, tā kā ECB ir starpnacionāla iestāde, tā salīdzinājumā ar eiro zonas NCB ir mazāk jutīga pret politisko spiedienu, lai novirzītos no stingrā monetārā mērķa (*Buchanan, 2004, 16. lpp.*). ECB nostiprina EU identitāti un lomu starptautiskās politikas sadarbībā (*Horng, 2004, 344. lpp.*).

ECBS galvenais mērķis ir uzturēt cenu stabilitāti. Neietekmējot šo mērķi, ECBS jāatbalsta vispārējā tautsaimniecības politika EU. ECBS darbojas saskaņā ar principu, kas paredz atvērta tirgus ekonomiku, kurā pastāv brīva konkurence, veicinot resursu efektīvu sadali un ievēro tādus pamatprincipus kā stabilas cenas, stabila valsts finanšu un monetārā sistēma un stabila maksājumu bilance. Tas, pēc promocijas darba autores domām, ietver zināmu pretrunu, vienlaikus izvirzot par mērķi nodrošināt stabilitāti un atbalstīt tirgus ekonomiku, kas savā būtībā ietver svārstības un cikliskumu. NCB vēsturiski atšķirīgā līmenī ir bijuši izvirzīti duāli mērķi, t.i., monetārā un finanšu stabilitāte. NCB darbību ietekmē tas, kādā pakāpē NCB mērķa sasniegšanas atbildību dala ar citu iestādi un kā sabiedrības domās šis mērķis asociējas ar centrālo banku. Centrālās bankas mērķu izvēli ietekmē vairāki faktori (sk. 1.2. att.).



1.2. attēls. NCB mērķa izvēles faktori*

* Autore izveidots attēls, pamatojoties uz *Acheson un Chant, 1970, 641. lpp.*

Mūsdienās plaši tiek atzīts, ka monetāro institūciju primārais mērķis ir censties garantēt cenu stabilitāti, kas netieši sekmē arī finansiālo stabilitāti, jo tautsaimniecības dalībniekiem mazāk jāapskata makronenoteiktības, asinējot resursus. NCB aktīvi jāseko finanšu sektora

attīstībai, pievēršot uzmanību gan monetārās politikas transmisijas mehānismam, gan starpnieka funkcijas nodrošināšanai starp aizdevēju un aizņēmēju. Autore atbalsta viedokli, ka, pastāvot finanšu sektora nestabilitātei, iespējama arī monetārā nestabilitāte, jo tas nosaka saiti starp NCB lomu kā maksājumu galīguma nodrošinātāju un tās lomu finansiālās stabilitātes nodrošināšanā (*Tumpel-Gugerell*, 2008, 35. lpp.).

NCB funkcijas var iedalīt no makroekonomiskā un mikroekonomiskā viedokļa, pirmajā grupā iekļaujot ar monetārās politikas noteikšanu un īstenošanu saistītos uzdevumus, bet otrajā grupā – uzdevumus, kas saistīti ar vairākiem tehniskiem jautājumiem (piemēram, maksājumu sistēmu uzturēšana), un pienākumus, kas saistīti ar monitoringu, lai izveidotu valstī vidi sekmīgai finanšu sektora darbībai (*Petrik*, 1996, 18. lpp.).

Lai gan ECBS galvenais mērķis ir uzturēt cenu stabilitāti, tomēr jau EMI pienākumos ietilpa uzdevums noteikt iespējamus veidus, kā ECBS varētu palīdzēt uzraudzības institūcijām īstenot tādu politiku, kas sekmētu finanšu sistēmas stabilitāti (*EMI Annual Report 1997, 1998*, 11. lpp.). Arī Līgums par Konstitūciju Eiropai paredzēja, ka ECBS palīdz kompetentām iestādēm sekmīgi īstenot politiku, kas attiecas uz kredītiestāžu konsultatīvu uzraudzību un finanšu sistēmas stabilitāti. Tomēr Līgums par Konstitūciju Eiropai nestājās spēkā, jo pēc negatīvajiem referendumu rezultātiem Francijā un Nīderlandē kļuva skaidrs, ka šā dokumenta stāšanās spēkā maz ticama vai vispār neiespējama. Tāpēc tika sagatavots t.s. Reformu līgums jeb Lisabonas līgums, kuru EU valstu vadītāji parakstīja 2007. gada 13. decembrī Lisabonā. Lai gan arī šā līguma stāšanās spēkā kļuva problemātiska, kad 2008. gada jūnijā Īrijas referendumā tā spēkā stāšanās netika atbalstīta, tomēr atkārtotā referendumā (2009. gada 2. oktobrī) rezultāts bija pozitīvs, un Čehijas Republikas prezidentam kā pēdējam no EU valstu vadītājiem 2009. gada 3. novembrī parakstot Lisabonas līgumu, bija novērsti visi šķēršļi un Lisabonas līgums stājās spēkā 2009. gada 1. decembrī (tā grozījumi ietverti EU pamatlīgumos, veidojot Līguma par EU un Līguma par EU darbību konsolidētas versijas).

ECBS galvenie uzdevumi ir definēt un īstenot EU monetāro politiku, veikt valūtas maiņas operācijas, turēt un pārvaldīt EU valstu oficiālās ārvalstu rezerves un veicināt norēķinu sistēmu vienmērīgu darbību. ECB noteiktas ekskluzīvas tiesības atļaut emitēt eiro banknotes, un ECB un eiro zonas NCB var emitēt šīs naudas zīmes, kuras ir vienīgās naudas zīmes, kam visā EU ir likumīga maksāšanas līdzekļa statuss. Praktiski ECB naudas zīmes neizlaiž, jo to veic eiro zonas NCB. Tomēr ECB bilances pasīvā, sākot ar 2002. gada beigām, atspoguļots postenis "Banknotes apgrozībā", kuru veido eiro zonas NCB apgrozībā izlaisto banknošu sadalījums starp ECB un šīm NCB, ievērojot attiecīgās NCB daļu ECB kapitālā. ECB tiek nodalīti 8% no kopējā emitētā eiro banknošu apjoma (*Šellers*, 2006, 199. lpp.). ECB par šo nodoto eiro banknošu atlikumu maksā eiro zonas NCB procentus saskaņā ar speciālu ECB

Padomes lēmumu (ECB lēmums (2001. gada 6. decembris)...). Monētu izlaišana nodota eiro zonas valstu kompetencē, tomēr ECB Padome apstiprina emitējamo monētu daudzumu attiecīgajā gadā. Piemēram, 2010. gadā plānots emitēt monētas 2.3 mljrd. eiro apjomā, un 67.7% monētu emisijas paredzēts veikt 4 EU valstīs (AT, DE, FR, IT) (ECB Lēmums (2009. gada 10. decembris)...). Tādējādi autore piekrīt viedoklim, ka ECB nevar uzskatīt par NCB tās klasiskajā izpratnē, jo tā tieši neveic vienu no galvenajiem NCB uzdevumiem, t.i., neemitē naudu apgrozībā klasiskajā izpratnē (*Heinsohn un Steiger, 2002, 15. lpp.*).

ECBS palīdz kompetentām iestādēm sekmīgi īstenot politiku, kas attiecas uz kredītiestāžu konsultatīvo uzraudzību un finanšu sistēmas stabilitāti. Pēc autores domām, jautājums par kredītiestāžu uzraudzību un finanšu sektora stabilitāti turpmāk prasīs jaunus risinājumus, jo EU valstu finanšu tirgi ir atšķirīgi, EU nepastāv vienota kredītiestāžu vai finanšu sektora uzraudzības institūcija un, nepastāvot vienotai fiskālajai sistēmai, nav arī noteikta vienota valsts atbalsta piešķiršanas kārtība finanšu krīžu gadījumos. Šīs problēmas kļūst aktuālākas, jo EU valstu skaits būtiski palielinājies un globalizācijas ietekmē paplašinās konglomerātu loma un viena finanšu struktūra var darboties vairākās EU valstīs un citās pasaules valstīs. Tas savukārt izraisa jautājumu par noguldījumu apdrošināšanu un noguldījumu kompensācijas nosacījumiem dažādās EU valstīs. Tomēr atsevišķu EU12 valstu finanšu institūciju problēmas varētu ietekmēt attiecīgās valsts finanšu sektora stabilitāti, bet ne EU finanšu sektora stabilitāti kopumā. EU augsta līmeņa politiskās iniciatīvas, stiprinot pārrobežu uzraudzības sadarbību, liecina par vairāk centralizētas Eiropas uzraudzības institūcijas izveidi nākotnē (*Bikker, Wesseling, 2003, 42. lpp.*). Šo virzību, pēc autores domām, paātrināja ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītie pasaules finanšu sistēmas satricinājumi. Finanšu uzraudzības harmonizēšanas EU uzsākta, izveidojot 3 t.s. trešā līmeņa komitejas banku, apdrošināšanas un pensiju fondu un vērtspapīru tirgus uzraudzības jomā, un tiek turpināta, pilnveidojot finanšu stabilitātes stiprināšanas sistēmu (sk. 3.1.2. apakšnodaļu).

Finanšu sektora politikas priekšnoteikums ir monetārā un valūtas maiņas kursa politika un konsekventa fiskālā politika (*The Role of Institutions...*). Finanšu tirgus nostiprināšana atkarīga no banku sektora darbības efektivitātes. Arī Latvijas finanšu tirgus nozīmīgākais segments ir banku sektors. Spēcīgāks tautsaimniecības pieauguma temps vērojams valstīs, kurās ir sakārtota juridiskā vide, jo tas naudas līdzekļu piegādātājiem (bankām) mazina gan informācijas (kompāniju finanšu pārskatos atklāto datu kvalitātes pārbaude), gan darījumu (labāka līgumu juridiskā izpilde) izmaksas (*The Role of Institutions...*). Ekonomiskā un monetārā integrācija EU veicinājusi banku industrijas internacionalizāciju un koncentrāciju (*Bikker un Wesseling, 2003, 39. lpp.*). NCB ir būtiska finanšu sektora sastāvdaļa, un tās sekmē finanšu sektora stabilitāti un atbalsta kredītiestāžu darbībai labvēlīgu uzņēmējdarbības vidi

(Pilsuna un Svarinskis, 2006a, 176. lpp.). NCB un kredītiestāžu darbība ir cieši saistīta, un šī mijiedarbība sekmē finanšu u.c. tautsaimniecības sektoru attīstību. Tā kā bankām Latvijā un citās EU valstīs ir iespējas aktīvi darboties finanšu tirgos, tās arī pašas var ietekmēt komercsabiedrības (piemēram, prasības finanšu pārskatu sagatavošanai u.c. informācijas sniegšanai) un kvalitatīvāk var tikt izsniegti aizdevumi. Finanšu liberalizācija un stabilitāte iet roku rokā (*Kireyev*, 2002b, 14. lpp.), bet nākotnes pūles finanšu pakalpojumu liberalizācijā jāuzņemas visiem īpašniekiem, nodrošinot finanšu stabilitāti (*Kireyev*, 2002a, 24. lpp.). Tomēr ASV nekustamā īpašuma tirgus krīze un tās radītie pasaules finanšu sistēmas satricinājumi parādīja, ka ne visi banku u.c. finanšu iestāžu īpašnieki bija adekvāti novērtējuši jauno finanšu instrumentu riskus un nespēja nodrošināt finanšu stabilitāti. Arvien biežāk izskan priekšlikumi pastiprināt banku uzraudzību, tādējādi mazinot finanšu liberalizāciju.

H. Dž. Šinasi (*G. J. Schinasi*) analizējis 2 viedokļus par NCB spēju efektīvi nodrošināt finanšu stabilitāti, t.i., atklāto tirgus operāciju viedokli un banku operāciju viedokli (*Schinasi*, 2003, 9. lpp.). Pirmā viedokļa pārstāvji uzskata, ka NCB jānodrošina monetārā mērķa uzturēšana un, īstenojot monetāro politiku ar atklāto tirgus operāciju palīdzību, tā var papildināt finanšu tirgu likviditāti, kas varētu aizsargāt no lielu banku sabrukuma. Palielā atklāts jautājums par NCB spēju pieņemt nodrošinājumā atbilstošu ķīlu un ticību tam, ka tirgus pats spēš ātri nodalīt tās iestādes, kuras spēj pildīt savas saistības, no tām, kuras to nespēj veikt. Banku operāciju viedokļa piekritēji pauž pragmatiskāku uzskatu par to, cik grūti ir nošķirt iestādi, kurai trūkst likviditātes, no tādas iestādes, kura nespēj pildīt savas saistības, tāpēc NCB būtu jāpalīdz tirgum šajā jomā. Banku operāciju viedokļa pārstāvji uzskata, ka NCB būtu jāveic kredītiestāžu uzraudzība un atklātā tirgus operācijas nerisina noguldītāju panikas gadījumus un finanšu krīzes.

EU valstīs pastāv abi minētie viedokļi, jo kredītiestāžu uzraudzību veic gan NCB, gan uzraudzības institūcijas. Ņemot vērā to, ka monetārās politikas jautājumu pieņemšana vairs neatrodas tiešā eiro zonas NCB kompetencē un NCB neatrodas interešu konfliktā, pēc autores domām, varētu pastiprināties tendence NCB vairāk iesaistīties finanšu un kapitāla tirgus uzraudzības jomā. Tas, pēc autores domām, mazinātu izmaksas, tuvinātu monetārās politikas instrumentu lietotājus monetārās politikas instrumentu piedāvātājiem, īsāks kļūtu informācijas vākšanas kanāls, paplašinātos iespēja iegūt nepastarpinātu informāciju, savukārt finanšu un kapitāla tirgus dalībniekiem samazinātos uzraudzības institūciju skaits. Autores viedokli apstiprina tas, ka banku uzraudzības funkciju pārņēmusi *Národná banka Slovenska*, arī Īrijā NCB un banku uzraudzības institūcija izveidoja vienotu institūciju, tiek apspriests jautājums par banku uzraudzības funkcijas nodošanu NCB Vācijā un tiek diskutēts par to, cik lietderīgi bija no *Bank of England* uzdevumiem svītrot banku uzraudzības jautājumus. Tas aktualizējās

2007. un 2008. gada mijā, kad ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes rezultātā cieta *Northen Rock*. Vērojama arī pretēja tendence, kad NCB pārtrauc veikt banku uzraudzības funkciju (piemēram, *Narodowy Bank Polski*, sākot ar 2008. gada 1. janvāri, vairs neveic banku uzraudzību, bet Lietuvā diskutē par vajadzību sekot pārējo Baltijas valstu piemēram). Pēc autores domām, noteicošais finanšu stabilitātes veicināšanā ir finanšu sektora veiksmīga darbība, nevis tas, kura iestāde īsteno finanšu iestāžu uzraudzību. Tomēr pēc Latvijas pievienošanās eiro zonai varētu izvērtēt *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* institucionālo modeli un pieredzi, saglabājot funkcionāli 2 patstāvīgas iestādes, bet integrējot šo funkcionāli patstāvīgo iestāžu saimniecisko darbību.

EU vērojamas finansiālās struktūras pārmaiņas, kas visbūtiskāk izpaužas finanšu tirgus integrācijas tendencē. Tomēr pastāv būtiskas atšķirības starp dažādu EU valstu finanšu tirgiem un to sektoriem, eiro zonas naudas tirgu raksturo ļoti plašs, likvīds un dziļi integrēts nenodrošinātu noguldījumu tirgus un šaurāks un mazāk integrēts *repo* (vērtspapīru pirkšana ar atpārdošanu) darījumu tirgus. *Repo* darījumu tirgus integritāti ierobežojusi sadrumstalotā vērtspapīru norēķinu sistēma, juridiskie aspekti, valdības vērtspapīru ķīlas aizvietošanas ierobežotība un saistītās cenu starpības (*Hartmann, Maddaloni un Manganelli, 2003, 20. lpp.*), kā arī pārrobežu ķīlas darījumi (*Cabral, Dierick un Vesela, 2002, 47. lpp.*). EU valstu vērtspapīru norēķinu sistēmu pilnveide ir aktuāls EU finanšu sistēmas konkurētspējas pieauguma nosacījums, tāpēc ECB un NCB iesaistījušās to pilnveides procesā.

Līdzīga problēma pastāv arī banku sektorā. Samazinājušās barjeras banku pakalpojumu sniegšanā, tomēr pastāv tādas būtiskas barjeras kā dažādi korporatīvo nodokļu maksājumi un daži regulējoši faktori. Konverģence vērojama īstermiņa noguldījumu procentu likmēm starpbanku darījumos, kamēr vienveidību eiro zonas nebanku darījumos vairāk sekmējusi makroekonomiskā konverģence, nevis reāla nebanku sektora apkalpošanas integrācija (*Hartmann, Maddaloni un Manganelli, 2003, 33. lpp.*; *Lane, 2009, 92. lpp.*). V. Pilsumas paustais viedoklis, ka Latvijas bankas, iekļaujoties EU finanšu tirgū, varētu saglabāt tirgus nišu iekšzemes privātpersonu un uzņēmēj sabiedrību apkalpošanā, jo tās vislabāk pārzina vietējos apstākļus un kultūru, īstenojies praksē, jo Latvijas finanšu tirgū aktīvi darbojas tikai Latvijā reģistrētās kredītiestādes (*Pilsuma, 2003, 278. lpp.*), lai gan virkne citās EU valstīs reģistrētu kredītiestāžu informējušas Finanšu un kapitāla tirgus komisiju (tālāk tekstā – FKTK) par pakalpojumu sniegšanu Latvijā. Tas ļauj secināt, ka Latvijas bankas, arī iekļaujoties eiro zonas finanšu tirgū, varētu saglabāt šo tirgus nišu. EU vērojams privātā sektora parāda obligāciju bums, ko ietekmēja eiro ieviešana, vērtspapīru parakstīšanās komisijas maksu samazināšanās un privātpersonu augošā vēlme uzkrāt naudas līdzekļus

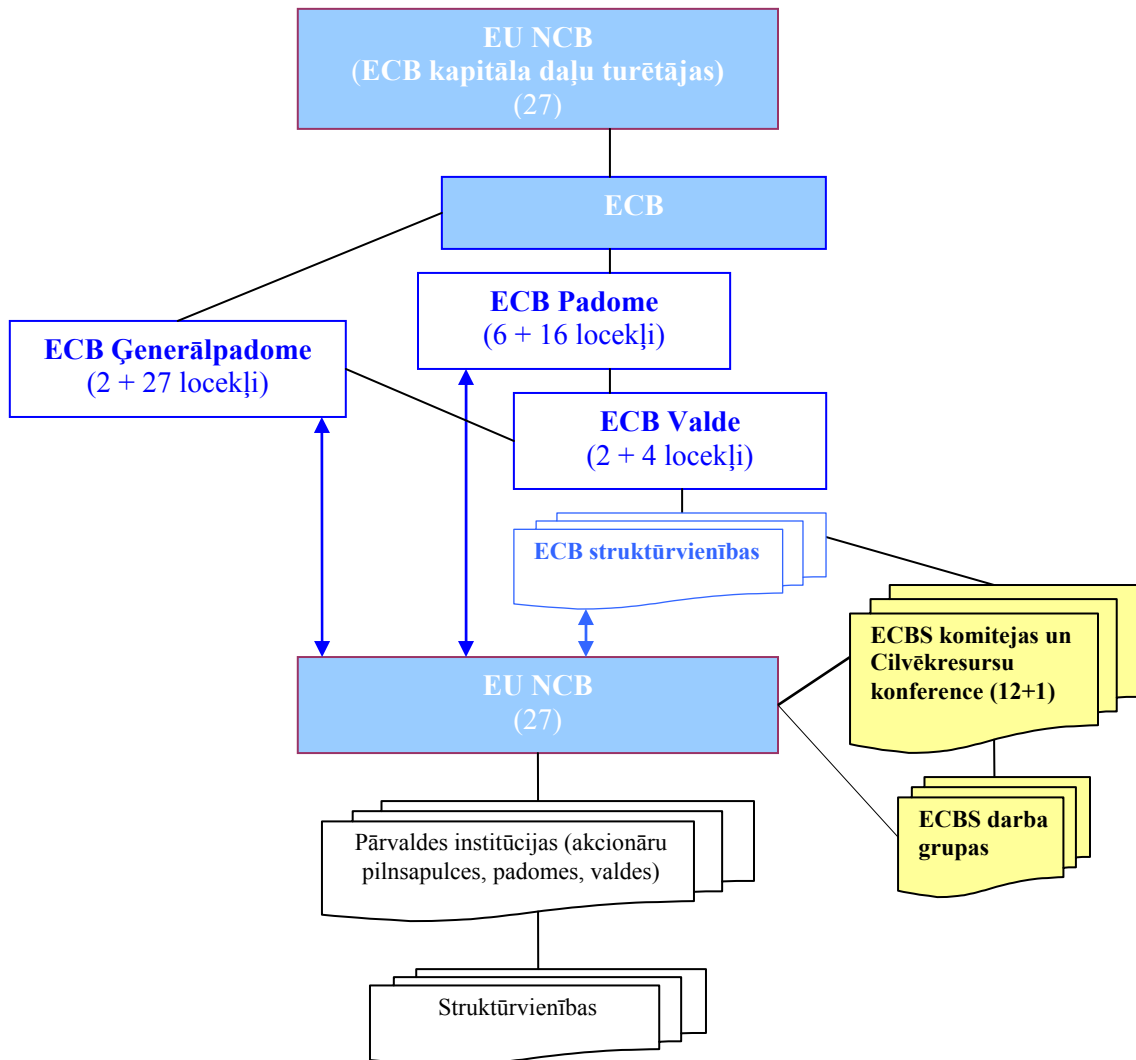
pensijām (*Hartmann, Maddaloni un Manganelli, 2003, 24. lpp.; Lane, 2009, 86. lpp.*). Tomēr šāda tendence pagaidām vēl nav vērojama Latvijā.

ECBS ir sarežģīta sistēma. To var pētīt vairākos aspektos, vērtējot tās neatkarības pakāpi, darbības caurredzamību un lēmumu prognozējamību, kā arī ārējo rezervju un kapitāla apmēru, finanšu pārskatus un to caurredzamību, monetārās politikas lēmumu ietekmi uz valstu tautsaimniecību attīstību, darbības lietderību un efektivitāti u.c. ECBS un ECB Statūti nenosaka, cik lielā apmērā ECB politika jāīsteno, izmantojot NCB vai izmantojot ECB. Tomēr darba dalīšanā tiek ievērots decentralizācijas princips. Operacionālos uzdevumus Eirosistēmā galvenokārt veic eiro zonas NCB. Euro zonas NCB savukārt īsteno ECB centralizēti pieņemtus monetārās politikas lēmumus, nodrošina finanšu sektora saikni ar ECB, vāc statistisko informāciju, nodrošina raitu maksājumu sistēmu darbību. Vienlaikus ECB lēmumu sagatavotājiem nav tiešas sasaistes ar finanšu sektora dalībniekiem, veicot ikdienas monetārās operācijas, un viņiem ir grūti iegūt atgriezenisko saiti par pieņemtajiem lēmumiem. Pēc autores domām, tas rada nepieciešamību ECB pieprasīt gan eiro zonas valstu, gan arī pārējām NCB vākt papildu statistisko informāciju, veikt finanšu sektora dalībnieku aptaujas un sagatavoto lēmumprojektu publisku apspriešanu. Grūtības rada informācijas sagatavošanas metodoloģijas vienādošana, lai panāktu pēc iespējas precīzākas un pilnīgākas informācijas savlaicīgu publicēšanu. Lai gan panākta sadarbības uzlabošanās starp EU institūcijām un Starptautisko Valūtas fondu (tālāk tekstā – SVF), tomēr pastāv atšķirības atsevišķu terminu definīcijās un finanšu instrumentu termiņu dalījumos, kas apgrūtina banku un monetārās statistikas sagatavošanu.

Ņemot vērā, ka vienotā monetārā politika īstenojama valstīs ar atšķirīgu tautsaimniecības struktūru un attīstības līmeni, palielinās nepieciešamība saņemt arvien plašāku un sarežģītāku informāciju. Tas rada papildu uzdevumus NCB un finanšu tirgus dalībniekiem. Par statistiskās informācijas sagatavošanas jautājumu svarīgumu liecina arī tas, ka ECB regulāri organizē starptautiskas konferences par iespējām rast jaunus risinājumus statistiskās informācijas kvalitātes pilnveidei. Aktuāls jautājums ir tas, kā risināt dilemmu par nepieciešamās informācijas pieauguma un izmaksu optimizāciju. Nav atrisinātas arī pretrunas starp finanšu stabilitātes, uzraudzības un monetārās politikas vajadzībām nepieciešamās informācijas saskaņošanu, lai mazinātu respondentu slogu un nemazinātu EU finanšu sektora dalībnieku konkurētspēju. Tādējādi NCB iesaistās procesos, kas nodrošina vienlīdzīgu vidi un apstākļus komersantiem, lai viņi varētu sekmīgi veikt saimniecisko darbību (Pilsoma, 2006, 188. lpp.).

Struktūra ir sistēmas skelets, kas ECB gadījumā laika gaitā mainījies. Arī NCB struktūras pēc iekļaušanās ECBS mainījās (filiāļu slēgšana, struktūru pielāgošana ECB struktūrai). Pēc autores domām, ECBS organizatoriskā struktūra ir komplicēta un arī

pretrunīga (sk. 1.3. att.). ECBS ir duāla struktūra, kura tiek organizēta un darbojas 2 līmeņos – EU un nacionālajā (Drēviņa, 2009, 2. lpp.). ECBS centrālā institūcija ir ECB, kas tiek dēvēta par mazu birokrātiju ar 500 darbiniekiem (ECB darbinieku skaits 2008. gadā sasniedza jau 1.5 tūkst.), bet NCB kļuvušas par ECB pārstāvjiem, kas veic operācijas ar EU valstu bankām, izmantojot eiro denominētus finanšu instrumentus (McKinnon, 2003, 92. lpp.).



1.3. attēls. ECBS organizatoriskās struktūras raksturojums 2009. gada beigās

Lai koordinētu ECBS darbu, izveidotas ECBS komitejas, kuru sastāvā ietilpst ECB un NCB darbinieki, kā arī virkne darba grupu šo komiteju paspārnē. 2009. gada beigās darbojās 12 ECBS komitejas (sk. 4. pielikumu). Jāņem vērā tas, ka to jautājumu apspriešanā un sagatavošanā, kuri saistīti ar Eirosistēmas darbību, piedalās tikai eiro zonas NCB darbinieki. Ja nepieciešams, var tikt pieaicinātas citas kompetentas institūcijas. Savukārt ECBS komitejas savas kompetences ietvaros konkrētu jautājumu risināšanai veido darba grupas. Piemēram, Latvijas Bankas darbinieki 2009. gada beigās piedalījās vairāk nekā 30 darba grupās, risinot ar monetāro politiku, banku uzraudzību, eiro banknotēm, statistiku, grāmatvedību, tirgus operācijām, maksājumu sistēmām, starptautiskajām attiecībām saistītus, kā arī citus jautājumus (Latvijas Banka. 2009. gada pārskats, 2010, 38. lpp.). 2005. gadā izveidota

Cilvēkresursu konference, kas kalpo par pieredzes, zināšanu un informācijas apmaiņas forumu starp EU NCB personāla vadības darbiniekiem cilvēkresursu politikas un prakses jautājumos (ECB 2007. gada pārskats, 2008, 183. lpp.). Tādējādi piedalīšanās lēmumu sagatavošanā prasa būtisku NCB resursu ieguldījumu. Šajā gadījumā priekšrocība ir EU lielo NCB, kuru cilvēkresursu iespējas ir plašākas.

Autore piekrīt atziņai par ECB duālo dabu (Lībermanis, 2002, 36. lpp.). ECB ir NCB piederoša sabiedrība, jo vienīgās ECB kapitāla daļu turētājas ir NCB, un vienlaikus ikdienas darījumu veikšanā ir to augstākstāvošā institūcija. ECB normatīvajos aktos tiek lietots termins "akcionāri", kas ietver eiro zonas NCB, jo tās pilnībā samaksājušas savu daļu ECB kapitālā. Sākotnējais ECB kapitāls bija 5 mljrd. eiro, pievienojoties EU10 valstīm, tas tika palielināts par 11.3%, bet 2007. gadā janvārī, Bulgārijai un Rumānijai kļūstot par EU valstīm, ECB kapitāls palielināts par 0.7% (ECB 2007. gada pārskats, 2008, 209. lpp.). Katrai EU NCB ir noteikts īpatsvars ECB kapitālā jeb kapitāla parakstīšanas atslēga (sk. 5. pielikumu). To aprēķina, ņemot vērā attiecīgās EU valsts 5 gadu vidējā IKP rādītāja un valsts iedzīvotāju skaita īpatsvaru EU attiecīgajos kopējos rādītājos. Šo aprēķinu veic atkārtoti ik pēc 5 gadiem, un pirmais pārrēķins veikts 2003. un 2004. gada mijā (sk. 3.3.1. apakšnodaļu). Pārrēķins tiek veikts arī tad, kad EU pievienojas jauna valsts. Īpatsvars ECB kapitālā ir svarīgs rādītājs, sadalot ienākumus un peļņu, nosakot ECB nododamo ārējo aktīvu apjomu, balsojot par akcionāriem saistošiem jautājumiem. Pēc autores domām, ECB kapitāla daļu sadales mehānisms objektīvi atspoguļo katras EU valsts lomu EU tautsaimniecībā, tomēr ECB kapitāla apjoms un tā palielināšana nav saistīta ar ECB darbības riskiem, kas izriet no ārējo rezervju pārvaldīšanas un finanšu stabilitātes nodrošināšanas.

ECBS ir atvērta un dinamiska sistēma. ECBS darbību ietekmē gan svarīgāko pasaules tautsaimniecību un finanšu tirgu attīstība, gan EU valstu tautsaimniecības un finanšu sektora attīstība un stabilitāte un NCB darbība. ECBS darbību ietekmē arī citu EU institūciju un starptautisko organizāciju pieņemtie lēmumi. Eirosistēma kopumā uzņēmusies izšķirošu lomu, darbojoties kā katalizators tirgus dalībniekiem, jo tā atrodas unikālā pozīcijā – vienlaikus ir valsts pārvaldes iestāde un, pildot NCB uzdevumus, aktīva tirgus dalīmniece (Trichet, 2006, 33. lpp.).

ECB pārvaldes institūcijas vienlaikus ir arī ECBS pārvaldes institūcijas. Tādējādi ECB pārvaldes institūciju lēmumi ir saistoši arī NCB. Eirosistēmā centralizēti tiek pieņemti lēmumi ne tikai par eiro zonas monetārās politikas noteikšanu, bet arī par šīs politikas īstenošanu ECB un eiro zonas NCB. Pēc autores domām, nākotnē pretruna ECBS starp centralizāciju un decentralizāciju pastiprināsies. Pieņemot lēmumus gandrīz visās NCB darbības jomās (NCB un naudas jautājumi, maksāšanas līdzekļi, statistikas informācijas vākšana, sagatavošana un

publicēšana, maksājumu un norēķinu sistēmas, tie noteikumi finanšu iestādēm, kuri var būtiski ietekmēt finanšu iestāžu un tirgu stabilitāti), par to saturu NCB vispirms jākonsultējas ar ECB (*Council Decision of 29 June 1998...*).

Eirosistēmu pārvalda 2 galvenās lēmējinstītūcijas, t.i., ECB Padome un ECB Valde. Trešā lēmējinstītūcija – ECB Ģenerālpadome – darbosies, kamēr visas EU valstis nebūs ieviesušas vienoto Eiropas valūtu. Galvenā lēmējinstītūcija ir ECB Padome. Procedūra, saskaņā ar kuru NCB prezidenti un ECB Valdes locekļi tiek iecelti amatā, atšķiras, līdz ar to ECB Padomes locekļiem ir dažādi viedokļi par viņu mandātiem (*Hagen, 2003. 106. lpp.*). Šajā apstākļī izpaužas pretruna starp NCB prezidentu viedokli, jo viņi pārstāv attiecīgās EU valsts sabiedrības viedokli, un ECB Valdes locekļiem, kuri vispirms pārstāv EU tautsaimniecības intereses kopumā. Pieņemot Eirosistēmas monetārās politikas lēmumus, ECB Valdes locekļi vēlas stabilizēt EMU cenu līmeni un ražošanas šokus, bet eiro zonas NCB prezidenti rūpējas par cenu stabilitāti monetārajā savienībā, bet arī vēlas stabilizēt ražošanas šokus viņu pārstāvētajās valstīs (*Hagen, 2003. 110. lpp.*). Autore nepiekrīt viedoklim (*Begg, et al., 1998, 5. lpp.*), ka ECB Valde ir pārāk maza un vāja salīdzinājumā ar eiro zonas NCB spēku ne tikai tāpēc, ka tām ir vairākums ECB Padomē, bet arī tāpēc, ka tās ikdienā tieši kontaktējas ar finanšu tirgiem. Autore uzskata, ka ECB Valdes locekļu skaits (6 locekļi, t.sk. prezidents un viņa vietnieks) ir pietiekams, jo tiek izvirzītas prasības profesionālajā jomā, nostiprināta viņu neatkarība un viņu darbības termiņš ir pietiekami ilgs. ECB prezidentam nevajadzētu būt politikim, bet viņam (viņai) būtu jābūt uzticamam, neatkarīgam, ar pieredzi ekonomikas un monetārās (t.sk. valūtas kursa) politikas jomā vecāko vadītāju līmenī (pieredze NCB darbā būtu ļoti svarīga, bet tā nav pietiekama bez citām kvalifikācijām) un jāizprot arī pasaules finanšu tirgi (*Is Central Banking..., 2002, 30., 31. lpp.*).

ECB darbības prakse parādījusi, ka ECB Valde bijusi pietiekami stipra, lai gan, pieņemot monetārās politikas lēmumus ECB Padomē, balsstiesību attiecība starp ECB Valdes locekļiem un eiro zonas NCB vadītājiem 2009. gadā bija jau 6 : 16. Kamēr līdz 2006. gada beigām eiro zonu veidoja 12 EU valstis, ECB Padomē NCB (reģionu) un ECB Valdes (centra) balsstiesību attiecība bija 12 : 6. 2006. gada beigās EU10 NCB vadītāji bija tikai ECB Ģenerālpadomes (ietver EU NCB vadītājus un ECB prezidentu un viņa vietnieku) locekļi, bet 2009. gada sākumā jau 4 EU10 NCB vadītāji bija ECB Padomes locekļi un viņu balsis veidoja 25.0% no kopējā eiro zonas NCB vadītāju balsu skaita.

Dibinot ECB, tika nodrošināts, ka katram eiro zonas NCB vadītājam ir tiesības balsot par monetārās politikas lēmumiem. Tādējādi ECB Padomē varēja izveidoties situācija, kad par lēmumu balsotu 33 ECB Padomes locekļi, t.sk. 6 ECB Valdes locekļi un 27 eiro zonas NCB vadītāji. Ievērojot menedžmenta teorijas nostādnes un autores praktisko pieredzi, jāatzīst, ka

šādas skaitliski lielas lēmēj institūcijas izveide nesekmētu lēmumu pieņemšanas procesu, tomēr eiro zonas NCB vadītāju balsošanas iespēju samazināšana neļauj nodrošināt iespēju katrai eiro zonas NCB tieši ietekmēt monetārās politikas lēmumu pieņemšanu. Jaunā balsošanas kārtība varēja sākt darboties ar 2009. gada 1. janvāri, eiro zonā iekļaujoties Slovēnijai un eiro zonas valstu skaitam sasniedzot 16, tomēr ECB Padome pagaidām vēl saglabājusi balsstiesības visiem eiro zonas NCB prezidentiem.

Saskaņā ar jauno balsošanas kārtību lielo valstu grupu veidos 5 lielās EU valstis, kurām būs 4 balsis, otrajā grupā ietilps puse eiro zonas valstu, kurām ir 8 balsis, un trešajai grupai – 3 balsis, tādējādi 1. grupas eiro zonas NCB prezidentu balsošanas biežums būs 80%, 2. grupas – 57% un 3. grupas – 38% (*Becker, 2004, 8. lpp.*). Autore piekrīt viedoklim, ka rotācijas sistēma ir komplicēta un nav caurredzama, vidējo un mazo eiro zonas NCB prezidenti var pārbalsot ECB valdes locekļus un eiro zonas lielo valstu prezidentus un lielo EU valstu (DE, FR) NCB prezidentiem nebūs pastāvīgu balsstiesību (*Becker, 2004, 8. lpp.*). Rotācijas sistēma, iespējams, var paaugstināt monetārās politikas nestabilitāti, jo eiro zonas NCB prezidenti atspoguļo attiecīgās valsts tautsaimniecības apstākļus un balsstiesīgo sastāva maiņa un rotācija var vienā brīdī līdzsvaru pārbīdīt starp "miera piekritējiem" un "ieroču spēka piekritējiem" (*Lane, 2003, 43. lpp.*).

Spēkā esošā kārtība nenodrošina, ka balsstiesības ir katras eiro zonas NCB vadītājam, un min fiksētu eiro zonas NCB vadītāju skaitu (maksimālais skaits – 27). Tātad nav atrisināts jautājums par balsošanas procedūru, ja eiro zonas valstu skaits palielinātos EU paplašināšanās rezultātā un pārsniegtu 27 valstis. Tomēr šāda iespēja jau reāli pastāv, jo EU kandidātvalstis 2009. gada beigās bija bijusi Dienvidslāvijas Maķedonijas Republika, Horvātija un Turcija, bet iespējamie kandidāti – Albānija, Bosnija un Hercegovina, Īslande, Kosova, Melnkalne un Serbija (Eiropas Komisija Paplašināšanās...). Tāpēc būs nepieciešams veikt jaunus grozījumus ECB Padomes balsošanas kārtībā. Autore uzskata, ka jaunā ECB Padomes balsošanas kārtība būtu optimāla tad, ja eiro zonas valstu tautsaimniecību attīstības cikli kļūtu sinhroni. Tomēr Eirosistēmas pastāvēšanas laikā vēl joprojām pastāv būtiskas valstu tautsaimniecības izaugsmes tempu un ekonomiskās attīstības ciklu atšķirības, kas var iespaidot monetārās politikas lēmumu pieņemšanu (*Dunn Jr., 2004, 95. lpp.*). ECB Padomes sēdes ir slēgtas, un par to rezultātiem sabiedrība uzzina tikai ar preses konferenču starpniecību, tāpēc nav iespējams uzzināt diskusiju saturu un balsojuma rezultātu.

Eiro zonas NCB vadītājiem, pildot ECB Padomes locekļu pienākumus, jāvērtē eiro zonas attīstība kopumā un, pamatojoties uz šo vērtējumu, jābalso par monetārās politikas lēmumiem, nevis jāaizstāv attiecīgās EU valsts intereses. To var darīt tikai tad, ja attiecīgās valsts nosacījumi varētu iespaidot eiro zonas stabilitāti kopumā. Tomēr šādi argumenti varētu

būt tikai *Deutsche Bundesbank* un *Banque de France* vadītājiem. No EU12 valstīm tikai Polijas IKP un iedzīvotāju īpatsvars ir pielīdzināms EU15 valstu attiecīgajiem rādītājiem (*Narodowy Bank Polski* ECB kapitāla parakstīšanas atslēga no 2009. gada 1. janvāra veido 4.9%). Autore uzskata, ka NCB vadītājiem ir grūti abstrahēties no nacionālajām interesēm. Valda arī uzskats, ka ECB tās monetārā politika būtu vairāk jāorientē uz EU lielāko tautsaimniecību, īpaši Vācijas, vajadzībām, jo Vācija vēsturiski kalpojusi par Eiropas tautsaimniecības lokomotīvi un, kad Vācija nevarēja to darīt, cieta visa Eiropas tautsaimniecība (*Why the ECB...*, 2005, 4. lpp.). Pastāv lielas atšķirības starp NCB valdes struktūru, prezidentu darba samaksu, termiņa ilgumu, iecelšanas noteikumiem un tiem uzdevumiem, kādi uzticēti NCB, un tas apgrūtina NCB pārvaldības aspektu izpēti (*Frisell, Roszbach* un *Spagnolo*, 2008, 38. lpp.).

Latvijas Bankā monetārās politikas un citus ar Latvijas Bankas uzdevumu izpildi saistītos lēmumus pieņem Latvijas Bankas padome, kuras sastāvā ir 8 locekļi, t.sk. Latvijas Bankas prezidents (ECB Ģenerālpadomes loceklis) un viņa vietnieks. Latvijas Bankas padomes locekļus uz 6 gadiem ieceļ amatā LR Saeima, bet valdes locekļus amatā apstiprina Latvijas Bankas padome, nenosakot termiņu darbam šajā amatā. 2009. gada beigās 4 valdes locekļi bija Latvijas Bankas pārvalžu vadītāji. Autore uzskata, ka pēc Latvijas pievienošanās eiro zonai varētu apspriest jautājumu par Latvijas Bankas pārvaldes institūciju optimizāciju, samazinot Latvijas Bankas padomes un valdes locekļu skaitu attiecīgi līdz 6 un 4, palielinot to valdes locekļu skaitu, kuri neveic pārvaldes vadītāja pienākumus.

ECBS ir dinamiski attīstījušies, tāpēc ECB būtisks uzdevums bija un arī ir nodrošināt to, ka statistiskā informācija ir salīdzināma, var tikt izveidotas attiecīgas datu laikrindas un tiek apstiprināta atbilstoša juridiskā bāze. Tā kā ECBS izveidota tikai 1998. gadā, tad, analizējot Eirosistēmas kopējos rādītājus, var izmantot tikai 10 gadu informāciju. Tomēr atsevišķi rādītāji, piemēram, darbinieku skaits, iegūstami par īsāku laika posmu vai salīdzināmi tikai daļēji. Tā kā ECBS darbības vēsture ir salīdzinoši īsa, tās sastāvs būtiski palielinājies, finanšu tirgi un instrumenti strauji attīstījušies, ECBS darbības pilnveides procesā būtiski ievērot arī NCB darbības attīstības jaunākās tendences.

1.2. Eiropas Centrālās bankas un nacionālo centrālo banku darbības pamatprincipi un sadarbība

1.2.1. Nacionālo centrālo banku izveide, atbildības jomas un Eiropas Centrālās bankas loma sadarbības veidošanā

EU NCB dibinātas dažādos laika periodos, sākot ar 1668. gadu, kad izveidota pasaulē par visvecāko NCB uzskatītā *Sveriges Riksbank*, un līdz 1998. gadam, kad, pārveidojot

Luksemburgas Monetāro institūtu, dibināta *Banque centrale du Luxembourg* (sk. 1.2. tabulu un 6. pielikumu). Ideja par NCB aizsākusies Nīderlandē, kuras tautsaimniecības 17. gs. panākumu atslēga meklējama 1609. gadā dibinātajā *Amsterdam Wisselbank*. Šī banka kreditēja pašvaldības un privātus klientus (sākot ar 1683. gadu), finansēja tirdzniecību, bija atbildīga par naudas kalšanu un maiņu. Tā bija jāizmanto lielo maksājumu veikšanai, tāpēc svarīgākās finanšu iestādes bija šīs bankas klienti (*Part 2: The European...*). Tādējādi *Amsterdam Wisselbank* ne tikai pārraudzīja holandiešu finanšu pasauli, bet tai bija arī stabilizējoša ietekme. Tās funkcija bija sekmēt holandiešu nacionālās finanšu intereses atšķirībā no privātajām bankām, kas tiecās gūt maksimālo peļņu (*Part 2: The European...*). Tomēr tiek uzskatīts, ka *De Nederlandsche Bank* dibināta 1814. gadā. Holandiešu modelis iedvesmoja *Bank of England* dibinātājus (*Part 2: The European...*).

1.2. tabula

EU NCB dibināšanas raksturojums*

Laika periods	EU NCB skaits (valsts kods)	T.sk.	
		EU15 NCB skaits (valsts kods)	EU12 NCB skaits (valsts kods)
17. gs. otrā puse	2 (GB, SE)	2 (GB, SE)	–
18. gs. otrā puse	1 (ES)	1 (ES)	–
19. gs. pirmā puse	7 (AT, DK, FR, FI, NL, PT, BE)	7 (AT, BE, DK, FI, FR, NL, PT)	–
19. gs. otrā puse	3 (BG, IT, RO)	1 (IT)	2 (BG, RO)
20. gs. pirmā puse	8 (DE, EE, HU, EL, IE, LV, LT, PL)	3 (DE, EL, IE)	5 (EE, HU, LV, LT, PL)
20. gs. otrā puse	6 (CH, CY, LU, MT, SI, SK)	1 (LU)	5 (CH, CY, MT, SI, SK)

* Autores sagatavota tabula, izmantojot EU NCB informāciju.

Sākotnēji NCB izveides mērķis bija vienādot naudas zīmju izlaišanas sistēmu, kas dažās valstīs (piemēram, IT, DE) bija mazliet haotiska, kā arī centralizēt un pārzināt valsts zelta rezerves un sekmēt un pilnveidot maksājumu sistēmu (*Goodhart, 1990, 5. lpp.*). Tomēr šo banku centrālā pozīcija sistēmā, to "politiskais spēks" kā valdības bankai, tas, ka tās pārvaldīja lielāko daļu valsts dārgmetālu rezervju, un spēja sniegt papildu likviditāti noteica to, ka NCB kļuva par banku bankām (*Goodhart, 1990, 5. lpp.*). NCB ieguvušas ievērojamu spēku, īstenojot monetārās politikas mērķus, tādējādi pārveidojoties par spēcīgām informācijas iestādēm, kas samērā detalizēti pārzina attiecīgās finanšu sistēmas stāvokli (*Flandreau, 2006, 34. lpp.*). NCB attīstībā vērojamas 3 stadijas (sk. 1.3. tabulu). Pēc autores domām, NCB darbības trešās stadijas raksturojums nosaka to, ka NCB jāpiesaista darbinieki, kuri ir augsti kvalificēti attiecīgās jomas pētnieki un eksperti un kuri spēj sagatavot priekšlikumus ne tikai attiecīgās valsts valdībām, bet arī EU institūcijām. Monetārās integrācija sekmē NCB darbības integrāciju, un daļa lēmumu tiek pieņemta centralizēti.

Brīvas banku darbības skola uzskata, ka NCB nav ekonomiska nepieciešamība, bet tās ir politiski radītas. Tas var mazināt disciplīnu, kurai konkurējošā tirgū pakļautas bankas

(Gedeon, 1997, 209. lpp.). Tomēr NCB iemieso pieņēmumu, ka cilvēciskā vai valdības rīcība var sniegt labākus rezultātus nekā automātiska sistēma (Jordan, 2001, 44. lpp.). NCB savu eksistenci nevar uzskatīt pašu par sevi saprotamu, un diskusiju starp brīvas banku darbības un NCB piekritējiem atrisinās tirgus. Ja NCB aizstāvji nebūs rūpīgi, neredzamā tirgus roka aizmēzīs NCB vēstures mēslainē (Dowd, 2001, 40. lpp.). Pēc autore domām, lai arī NCB nereti tiek kritizētas, tās saglabā savas pozīcijas finanšu tirgū, kuras var pat pieaugt finanšu krīžu apstākļos, kad starpbanku tirgus neveic savas funkcijas. Č. Gudharts tiek uzskatīts par pirmo mūsdienu NCB pastāvēšanas aizstāvi, kas sistemātiski kritizējis brīvu banku darbību, parādot arī šīs teorijas attīstības iespējas (Dowd, 1990, 103. lpp.). Autore atbalsta Č. Gudharta viedokli par to, ka, kamēr NCB ir rentablas, savstarpējo banku atbalstu un kvalitātes kontroles saglabāšanu, lai atrisinātu brīva vadītāja problēmu, ierobežo 3 aspekti (Goodhart, 1990, 103. lpp.). Tie ir, pirmkārt, interešu konflikts starp konkurējošām bankām, otrkārt, konflikts starp peļņas maksimizāciju un nepieciešamību uzturēt pietiekamā apjomā brīvas ārējās rezerves, lai nodrošinātu nacionālās valūtas konvertējamību un monetārā režīma turpināšanu, un, treškārt, šaubas, vai centrālā komercbanku grupa vai klīringa institūcijas varēs pietiekami neatkarīgi būt par arbitru banku "klubam", ierobežojot to pieeju un pārbaudot to uzvedību

1.3. tabula

NCB attīstības stadiju raksturojums*

Nosaukums	NCB darbības raksturojums	NCB raksturīgās funkcijas	Nepieciešamie darbinieki
Pirmā stadija	Sniedz operāciju palīdzību valdībai, iekšzemes iestādēm un indivīdiem. NCB darbojas kā birokrātija labā nozīmē.	Naudas emisija (un naudas emisijas ienākumu (<i>seigniorage</i>) iekasēšana), starpbanku maksājumi, banku pakalpojumi valdībai, fiskālo instrumentu pārvaldība.	Spējīgi administratori
Otrā stadija	NCB uzņemas jaunus pienākumus, kas prasa plašākas zināšanas un sarežģītāku vērtējumu.	Monetārās politikas sagatavošana un īstenošana, ārējo rezervju un valūtas kursa pārvaldīšana, finanšu iestāžu regulēšana un pārraudzība, eksperta padomu sniegšana vai pat lēmumu par ekonomisko attīstību pieņemšana.	Vecākā līmeņa darbiniekiem jābūt ne tikai administratoriem, bet īstiem menedžeriem
Trešā stadija	Joprojām top, bet daži pamatprincipi saskatāmi. NCB saskaras ar sarežģītības, progresīvas tehnoloģijas un globālas, uz zinātni balstītas tautsaimniecības izaicinājumiem.	Konsultanta loma var kļūt pat par NCB galveno funkciju, jo nacionālās robežas mazinās un nacionālās atšķirības izzūd. Funkcionālās pārmaiņas izkonkurē tradicionālo centrālās vadības modeli. Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas pārveido ekonomisko struktūru darbību, attiecības un transakcijas.	Vecākā līmeņa darbiniekiem jābūt ne tikai menedžeriem, bet jākļūst par līderiem un koordinatoriem

* Autore sagatavota tabula, izmantojot Mendzela, 2002.

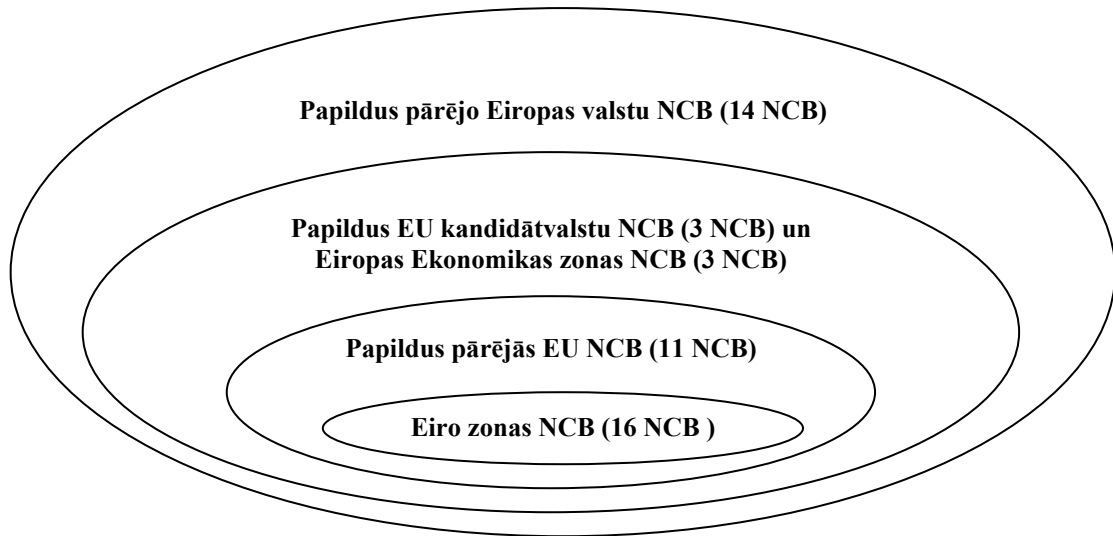
Baltijas valstu NCB sākotnēji dibinātas 20. gs. sākumā darbību pārtrauca 1940. gadā un atkal izveidotas (atjaunotas) 1990. gadā. Latvijas Banka pārņēma 1922. gadā dibinātās Latvijas Bankas aktīvus, bet neuzņēmās saistības (Par 1922. gadā nodibinātās...). Latvijas Banka atjaunoja arī savu līdzdalību Starptautisko norēķinu bankā (*Bank for International Settlements*; BIS; tālāk tekstā – SNB), kā arī atguva zelta krājumus un citas ārējās rezerves.

Latvijas Bankas darbības atjaunošanas pirmsākumi meklējami jau atmodas laika sākumā, un likuma "Par bankām" izstrādāšana un pieņemšana Latvijas Padomju Sociālistiskās Republikas Augstākajā Padomē 1990. gada 2. martā bija nozīmīgs panākums ceļā uz patstāvīgas, no bijušās Padomju Sociālistisko Republiku Savienības neatkarīgas ekonomiskās sistēmas izveidi un kalpoja par pamatu Latvijas Bankas darbības atjaunošanai (Zelgalvis un Zelgalve, 2002, 162. lpp.). Likums "Par bankām" spēku zaudēja, LR Augstākajai Padomei 1992. gada 15. maijā pieņemot likumu "Par Latvijas Banku" un likumu "Par kredītiestādēm".

ECBS izveidi var uzskatīt par milzīgu institucionālu un ekonomiskās politikas sasniegumu, un to sekmēja sadarbība starp NCB, kas pastāvēja jau pirms ECBS izveides (*Borio un Toniolo*, 2006, 18. lpp.). Šo sadarbību veicināja tas, ka NCB viedokļi par zemas inflācijas sekmēšanu nolūkā nodrošināt tautsaimniecības pieaugumu un Eiropas stabilitāti bija līdzīgi. Tālāka sadarbība starp NCB turpinās, lai rastu jaunas iespējas finanšu un ekonomiskās stabilitātes veicināšanai. NCB sadarbība pieaug kapitāla mobilitātes rezultātā (*Kahler*, 2006, 35. lpp.). Ja sadarbība ECBS ietvaros vērtējama 10 gadu periodā, tad sadarbība starp pasaules NCB ilgst jau gandrīz gadsimtu. Sadarbību starp NCB veidoja ekonomiskie nosacījumi, teorētiskais objektīvs, caur kuru tās vēroja pasauli, un pat politiskais konteksts, kādā tās darbojās (*Simmons*, 2006, 19. lpp.). Ja par sadarbības koordinatoru ECBS uzskatāma ECB, tad par pasaules NCB sadarbības centru uzskatāma SNB. Šī sadarbība kalpoja par pamatu arī ciešākas sadarbības izveidei ECBS. Eiropā vērojama ilga un kompleksa monetārās kooperācijas mēģinājumu vēsture (*Cooper*, 2006, 11. lpp.). NCB sadarbībai kopumā vērojama augšupvērsta tendence, tomēr tai raksturīga cikliska attīstība: 20. gs. 20. gados vērojams pieaugums, 20. gs. 30. gados – kritums, bet 20. gs. 80. gados – sistemātiskāka sadarbība salīdzinājumā ar 10 gadiem pirms un pēc tam (*Eichengreen*, 2006, 18. lpp.). Nav pieejama vienkārša mēraukla NCB sadarbības intensitātes un sekmju noteikšanai, tomēr nav šaubu, ka sadarbība monetārajā jomā iespaidīgi pieaugusi apmēram pēdējo 20 gadu laikā (*Ritschl*, 2006, 21. lpp.). NCB sadarbības veidus var grupēt 6 līmeņos, ar katru nākošo līmeni pieaugot sadarbības intensitātei, t.i., sākot ar vienkāršu informācijas apmaiņu un beidzot ar pēdējā līmenī kopīgi panākto vienošanos par rīcību (*Cooper*, 2006, 2. lpp.; sk. arī 7. pielikumu). NCB ir svarīgi apmainīties ar informāciju par starptautisku banku u.c. finanšu iestāžu maksātspēju un likviditāti, kā arī par to ekonomisko principu darbību nākotnē, kuri varētu palielināt sistēmisko risku (*Bordo*, 2006, 25. lpp.). Tas īpaši aktuāli kļuva ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radīto satricinājumu laikā, kad situācijas novērtēšanai informācija bija jāiegūst ļoti operatīvi.

Pēc autores domām, ECB un NCB skatījumā integrācijas ciešums nosaka 4 loku izveidi (sk. 1.4. att.). Visciešākā ECB sadarbība ir ar eiro zonas NCB, jo tās veido saikni starp ECB

monetārās politiku un naudas tirgu. Tādējādi autores piedāvātais ciešākais integrācijas loks atbilstu R. N. Kūpera 6. sadarbības līmenim.



1.4. attēls. EU NCB institucionālās integrācijas satvars 2009. gada beigās

Kaut arī monetāro politiku nosaka ECB, to praktiski īsteno eiro zonas NCB, kuru uzdevums ir arī šo politiku izskaidrot savu valstu finanšu sektoru dalībniekiem un sabiedrībai kopumā. Euro zonas NCB atrodas vistiešākajā kontaktā ar finanšu tirgus dalībniekiem, jo tieši eiro zonas NCB emitē eiro, izmantojot ECB noteiktos monetārās politikas instrumentus, un nodrošina eiro zonas valstu finanšu tirgu likviditāti. Šis ikdienas darījumu ietvars nozīmē tādas monetārās politikas īstenošanu, kas balstīta uz naudas tirgus ļoti īsa termiņa procentu likmēm. Šāda veida pieeja tiek izmantota vairākumā industriālo valstu. Attiecībā uz vienoto Eiropas valūtu jau 1997. gadā EMI atzina, ka ļoti īsa termiņa procentu likmes tiks izvirzītas kā pirmais monetārās politikas transmisijas solis (EMI *The Single...*, 1997, 14. lpp.). Autore prognozē, ka līdz 2015. gadam eiro zonas valstu skaits varētu palielināties līdz 19, un nevar piekrist viedoklim, ka Eirosistēma varētu sabrukt, jo Eirosistēma līdz šim darbojusies samērā sekmīgi un eiro zonas valstis ir iztērējušas nozīmīgus resursus, lai nacionālās valūtas nomainītu ar eiro. K. Šahtšneidera (*K. Schachtschneider*) paustais viedoklis, ka Eirosistēma varētu pārtraukt darbību 5 gadu laikā pēc eiro ieviešanas, neīstenojās (Vienotā valūta pastāvēs...). Arī plašsaziņas līdzekļos 2004. gadā paustais M. Frīdmana (*M. Friedman*) viedoklis, ka eiro zona izjuks, līdz šim nav īstenojusies (Lidere un Pētersons, 2004).

ECB un eiro zonas NCB cieši saista arī tas, ka eiro zonas NCB ir nodevušas daļu ārējo rezervju ECB, kas savukārt to daļu nodevusi atpakaļ eiro zonas NCB pārvaldīšanai. ECB ārējās rezerves veido zelts, Speciālās aizņēmuma tiesības (tālāk tekstā – SDR) un prasības ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem. Šīs prasības veido noguldījumi, reversie *repo* darījumi un ieguldījumi ASV dolāros un Japānas jenās denominētos

vērtspapīros. Tikai eiro zonas NCB nodod ārējās rezerves ECB saskaņā ar attiecīgās eiro zonas NCB daļu ECB kapitālā. Kopējais ārējo rezervju apjoms, ko eiro zonas EU15 NCB nodeva ECB proporcionāli daļām ECB kapitālā, par ko tās saņēma ienākumus radošas eiro denominētas prasības, bija 40.74 mljrd. eiro (15% ārējo rezervju tika nodots zeltā, bet 85% – ASV dolāros un Japānas jenās) (Šellers, 2006, 91. lpp.). 1999. gada beigās ASV dolāra aktīvu attiecība pret Japānas jenas aktīviem bija 90 : 10, bet 2005. gada beigās pēc valūtas kursa svārstībām un dažādām sabalansēšanas operācijām Japānas jenas aktīvu daļa pieauga un šī attiecība bija 85 : 15 (Šellers, 2006, 95. lpp.). 2008. gada beigās ASV dolāros denominētie aktīvi veidoja 77.5% no ārvalstu valūtas rezervēm, bet Japānas jenās denominēto aktīvi – 22.5% (ECB 2008. gada pārskats, 2009, 112. lpp.).

ECB ārējo rezervju galvenais mērķis ir nodrošināt, lai Eirosistēmai nepieciešamības gadījumā vienmēr būtu pietiekami daudz likvīdu resursu valūtas operāciju veikšanai ārvalstu valūtās (ECB 2008. gada pārskats, 2009, 112. lpp.). Lai sekmētu šo rezervju pārvaldīšanu, kopš 2006. gada janvāra katrai eiro zonas valsts NCB iedalīta kāda daļa no ASV dolāros vai Japānas jenās denominētā ārējo rezervju portfeļa, bet 2 eiro zonas NCB pārvalda 2 daļas. Kopš 2008. gada *Central Bank of Cyprus* un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* ECB ārējo rezervju daļu pārvaldīšanas aktivitātes apvienojusi attiecīgi ar *Bank of Greece* un *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* (ECB 2008. gada pārskats, 2009, 112. lpp.). Tā kā *Národná banka Slovenska* kopš 2009. gada janvāra pilda ECB aģenta uzdevumu, pārvaldot ASV dolāru portfeli, var secināt, ka 2 eiro zonas EU12 NCB pārvalda ECB ārējās rezerves, bet 2 eiro zonas EU12 NCB šo uzdevumu uzticējušas 2 eiro zonas EU15 NCB. Pēc autores domām, tas, vai Baltijas valstu NCB pildīs ECB aģenta uzdevumus ECB ārējo rezervju pārvaldīšanā, būs atkarīgs no šo NCB kapacitātes nodrošināt sekmīgu ECB ārējo rezervju pārvaldīšanu un no tā, cik sekmīgi tās pārvalda savas ārējās rezerves. Baltijas valstu NCB jānovērtē, vai būtu lietderīgi un efektīvi uzņemties ECB aģenta pienākumus, ņemot vērā eiro zonas EU12 valstu pieredzi.

K. Lībšers (*K. Liebscher*) min 5 EU NCB uzdevumus un atbildības jomas (*Liebscher*, 2004, 4. lpp.; sk. 8. pielikumu). Ārpus eiro zonas esošās NCB atbilstoši to statusam arī iesaistās šajās jomās, t.i., piedaloties lēmumu, izņemot ar monetāro politiku saistīto, sagatavošanas procesā (darbojoties ECBS komitejās un darba grupās) un to pieņemšanā, veidojot saiti ar sabiedrību (gatavojot un publicējot ECB dokumentus), veicot operācijas (sagatavojot nepieciešamo statistisko informāciju, veicot maksājumus un maksājumu sistēmu pārraudzību), piedaloties ECB kapitāla veidošanā (līdz dalībai Eirosistēmā tikai daļēji samaksājot par parakstītajām akcijām).

ECB izveide bija stimuls NCB vairāk pievērsties pētnieciskai darbībai, jo jauna situācija radīja jaunus jautājumus, piemēram, kā novērtēt transmisijas procesu pasaulē, kur valstu tautsaimniecībām ir savas tradīcijas, institūcijas un politisko lēmumu pieņemšanas process, kā mainās finanšu sistēma (*Herrmann, 2000, 298. lpp.*). Pastāv konkurence starp eiro zonas NCB pētniecības, politikas novērtējuma un darbības efektivitātes jomā, un tas vērtējams pozitīvi, jo tas ir potenciāls bagātināt apspriešanu ECB Padomē, mazināt politikas kļūdu risku un ilgtermiņā paaugstināt izmaksu derīgumu (*Hochreiter, 2000, 302. lpp.*). Tas liecina par ECBS darbību trešajā NCB attīstības stadijā.

NCB uzdevums ir ne tikai vadīt tautsaimniecības monetāros nosacījumus, bet arī veidot un uzturēt drošas maksājumu un norēķinu sistēmas, kā arī veikt to pārraudzību. Šajā jomā ECB vadībā nepieciešams nodrošināt ciešu sadarbību starp NCB. Maksājumu sistēmas ir nozīmīga finanšu infrastruktūras sastāvdaļa, un tās raita darbība veicina ekonomiskos procesus valstī. Maksājumu un norēķinu ātra, precīza un pilnīga veikšana ir priekšnosacījums sekmīgai finanšu sektora darbībai. Iespēja finanšu tirgus dalībniekiem sekot savu līdzekļu atlikumiem norēķinu kontā NCB ļauj kredītiestādēm daudz veiksmīgāk vadīt to likviditāti. NCB loma maksājumu sistēmu jomā veidojusies vēsturiski (*Goodhart, 1990*). M. Manings (*M. Manning*) un D. Ruso (*D. Russo*), analizējot dažādu autoru viedokļus, parāda maksājumu sistēmu izšķirošo nozīmi, stimulējot gan reālos, gan finanšu darījumus attīstītas monetārās tautsaimniecības apstākļos, kā arī īstenojot un veicot NCB monetārās politikas lēmumu transmisiju (*Manning un Russo, 2008, 11. lpp.*).

Autore atbalsta H. Dž. Šinasi viedokli, ka finanšu stabilitāte ir plašs jēdziens, kas aptver dažādus finanšu sistēmas aspektus, un viens no šiem aspektiem ir finanšu tirgus infrastruktūra. Savukārt par vienu no šīs infrastruktūras svarīgiem komponentiem uzskatāmas arī maksājumu sistēmas (*Schinasi, 2004, 14. lpp.*). Gatavošanās eiro ieviešanai 20. gs. 90. gados noteica nepieciešamību EU izveidot atbilstošu maksājumu sistēmu. To atbalstīja gan NCB, gan komercbankas. EMI Padome 1995. gada martā pieņēma lēmumu izveidot Eiropas Vienoto automatizēto reālā laika bruto norēķinu steidzamu pārvedumu (*Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer*; tālāk tekstā – TARGET) sistēmu (*ECB Third Progress Report...*, 1998). TARGET sistēmas darbības uzsākšana 1999. gada 4. janvārī ļāva eiro zonas valstu naudas tirgiem praktiski nakts laikā sekmīgi iekļauties efektīvā vienotā eiro naudas tirgū.

Finanšu tirgus, tehnoloģiju un informācijas sistēmu attīstība, lēmumi par EU paplašināšanu, kā arī tas, ka TARGET bija veidota kā decentralizēta sistēma, noteica nepieciešamību pilnveidot to. Tāpēc tika izveidota TARGET2 sistēma, kas ir jauna TARGET sistēmas paaudze. Latvijas Banka un Latvijas bankas jau 20. gs. 90. gados uzsāka maksājumu

sistēmu pilnveidi, cenšoties nodrošināt to savietojamību. Tāpēc Latvijas Bankai, sadarbojoties ar ECB, citām NCB un Latvijas bankām, TARGET2 sistēmu izdevās ieviest Latvijā jau pirmajā vilnī 2007. gada 19. novembrī. Apstiprinājušās prognozes, ka TARGET2-Latvija apstrādāto maksājumu skaits un to apjoms pieaugs (Pilsuma un Svarinskis, 2008, 86. lpp.). 2009. gadā salīdzinājumā ar 2008. gadu TARGET2-Latvija vidēji mēnesī veikto maksājumu skaits palielinājās par 13.4% (sasniedzot 14.2 tūkst. maksājumu), bet maksājumu apjoms – 2.9 reizes (sasniedzot 16.7 mljrd. eiro).

ECB sadarbība ar EU10 NCB laikā, kamēr šo NCB valstis bija EU kandidātvalstu statusā, pakāpeniski aktivizējās. ECB 2001. gadā visvairāk palīdzību EU10 NCB sniedza maksājumu sistēmu jomā, kā arī ekonomiskās politikas un analīzes, juridiskajos un uzraudzības jautājumos (*ECB Annual Report 2001, 2002*, 111. lpp.). ECB turpina organizēt sadarbību ar EU kandidātvalstīm un potenciālajām kandidātvalstīm, piemēram, 2010. un 2011. gadā plānota palīdzība, lai stiprinātu makro un mikro uzraudzību Rietumbalkānu valstīs un Turcijā (*Press Release 19 January 2010...*).

Eirosistēmai veltītā kritika galvenokārt saistīta ar ECB un NCB savstarpējām attiecībām, un šos problēmjautājumus var grupēt šādi: iespējamā nespēja vadīt monetāro politiku, neskaidrība par darbībām finanšu krīzes apstākļos (kam kas jādara, iestājoties panikai), banku uzraudzības decentralizācija un ECB lomas trūkums banku uzraudzības jomā, kā arī neskaidrība par iespējamiem papildu izdevumiem, iesaistoties Eirosistēmā (*Pringle un Turner, 1999*, 232. lpp.). Autore piekrīt šai Eirosistēmai veltītajai kritikai, bet jāatzīmē, ka ECBS mēģina risināt jautājumus, kas saistīti ar sadarbības nostiprināšanu pārrobežu finanšu iestāžu uzraudzības un finanšu krīžu vadības jomā. Vēl ir virkne neskaidru jautājumu, un sadarbības pamatā ir tikai EU valstu attiecīgo iestāžu labā griba. Joprojām banku uzraudzība ir katras EU valsts kompetencē, tomēr EU tiek mēģināts panākt vienotu banku uzraudzības praksi un mazināt EU valstu nacionālajā likumdošanā noteiktās nacionālās prasības (sk. 3.1.2. apakšnodaļu). Lai gan NCB uzdevumu loks ECBS palielinās statistikas un ekonomiskās analīzes jomā un palielinājies eiro zonas valstu skaits, Eirosistēmas darbinieku skaits samazinājies līdz 47.9 tūkst. darbinieku 2008. gadā (sk. 2.2.3. apakšnodaļu).

ECBS ietvaros jāvalda ciešai sadarbībai starp ECB un NCB, lai īstenotu ECBS uzdevumus. Tomēr EU NCB paustajam neatkarīgajam viedoklim ir nacionālās intereses aizstāvošs raksturs. Tātad problēmu rada pretruna starp vēlmi vienota tirgus un vienotas valūtas apstākļos panākt pēc iespējas centralizētāku lēmumu pieņemšanu un vienlaikus nodrošināt attiecīgās EU valsts nacionālo interešu ievērošanu un vienādu lēmumu īstenošanu, pastāvot atšķirīgām EU valstu finanšu sistēmām.

Jāņem vērā arī tas, ka finanšu krīžu risināšanā nereti iesaistās arī valstu valdības un fiskālie jautājumi EU netiek risināti centralizēti. Valsts fondu iesaistīšana finanšu krīžu risināšanā var izkropļot tirgu un radīt nepareizus stimulus, galu galā vājinot, nevis nostiprinot banku sistēmu (*Andrews un Josefsson, 2003, 21. lpp.*). Šā apgalvojuma pareizību, pēc autores domām, varēs novērtēt pēc tam, kad EU valstu finanšu sektors būs pārvarējis ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītos satricinājumus. Jāatzīmē, ka EU likumdošanas prasības ierobežo iespējas EU valstu valdībām iesaistīties uzņēmējdarbības atbalstīšanā, lai nekropļotu brīvas konkurences nosacījumus. Jauns solis sadarbības jomā sperts, parakstot sadarbības vienošanos 2008. gadā, kas nosaka sadarbību starp EU valstu atbildīgajām iestādēm, lai veicinātu finanšu stabilitāti, uzraugot finanšu iestādes, kuru darbība aptver vairākas EU valstis, un panāktu operatīvu un sekmīgu iespējamu krīžu vadību (sk. 3.1.1. apakšnodaļu).

1.2.2. Eiropas Centrālās bankas un nacionālo centrālo banku neatkarības, darbības caurredzamības un efektivitātes nozīmes nostiprināšanās

Finanšu tirgu darbību būtiski ietekmējusi eiro un elektroniskās tirdzniecības platformu ieviešana, pārmaiņas tirgus dalībnieku sastāvā un darbībā, kā arī dažādu aktīvu piegādē, un tas izvirza uzdevumus arī NCB politikām, sākot ar stratēģiskām un beidzot ar operatīvām (*Barth III, Eli un Wooldridge, 2003, 1. lpp.*). Ne tikai NCB darbības vide ir pakļauta pārmaiņām, bet mainās arī NCB raksturīgās funkcijas ne tikai EU, bet arī pasaulē kopumā (*Padoa-Schioppa, 2006, 14. lpp.*). Dažādiem sliekšņa efektiem ir svarīga loma finanšu globalizācijas makroekonomisko rezultātu veidošanā, un daži sliekšņa efekti saistīti ar iekšzemes finanšu tirgus attīstību, institūciju un pārvaldības kvalitāti, makroekonomiskās politikas (ietverot valūtas kursa režīmu) raksturu un tirdzniecības atvērtības apjomu (*Kose, et al., 2006, 52. lpp.*). NCB nevar mācīties no iepriekšējās pieredzes, un piesardzīgas NCB pārstāvim jābūt progresīvam, jāmeklē tādas attīstības tendences, kuras noteiktos apstākļos var kļūt par būtiskām problēmām (*Ferguson, 2006, 432. lpp.*). Tiek minēti vairāki faktori, kuri nosaka nepieciešamību pārvērtēt NCB darbību un tās vietu tautsaimniecības vadībā (sk. 1.4. tabulu).

NCB darbību ietekmējuši gan globalizācijas procesi, gan jaunu finanšu instrumentu un tehnoloģiju izmantošana finanšu tirgos. Pēc autores domām, ģeopolitisko pārmaiņu (ar šo faktoru būtu papildināmi 1.4. tabulā minētie starptautiskie aspekti) un jauninājumu rezultātā palielinājusies arī finanšu sistēmas komplicētība, un ne visos gadījumos finanšu tirgus dalībnieki spēj pārvaldīt jaunus finanšu instrumentus un ar tiem saistītos riskus, par ko liecina, piemēram, Āzijas un Krievijas 1998. gada finanšu krīze un 2007. gada ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisītie globālās finanšu sistēmas satricinājumi. Jāņem vērā, ka ekonomiskā teorija sniedz tikai ierobežotas monetārās jomas vadības vadlīnijas šādā

kompleksā strukturālo korekciju un institūciju pārmaiņu procesā un arī vēstures pieredze daudz nepalīdz, lai izprastu situāciju, kurai, liekas, nav precedentu (*Lamfalussy*, 2001, 409. lpp.). Mūsdienu NCB izveidotas vai pārveidota to darbība, lai palīdzētu vadīt monetāro sistēmu, kas lielākā vai mazākā mērā atbrīvota no zelta standarta važām, un tām uzdots salīdzinājumā ar iepriekšējiem standartiem radīt naudu un kredītus elastīgāk, tādējādi pielāgojoties tirdzniecības vajadzībām (*Cardim de Carvalho*, 1995–96, 172., 173. lpp.).

1.4. tabula

NCB darbību ietekmējošie faktori*

Faktori	K. M. Havtreja (<i>K. M. Hawtrey</i>) minētie	A. Lamfalusi (<i>A. Lamfalussy</i>) minētie
Makroekonomiskie	–	Deflācija (<i>disinflation</i>)
Starptautiskie	Banku industrijas globalizācija	Starptautiskā kontrole
Instrumentu un tehnoloģiju	Finanšu tirgu sarežģītība	Jauninājumi
Institucionālie	Noteikumu jeb regulēšanas atcelšana	Noteikumu jeb regulēšanas atcelšana

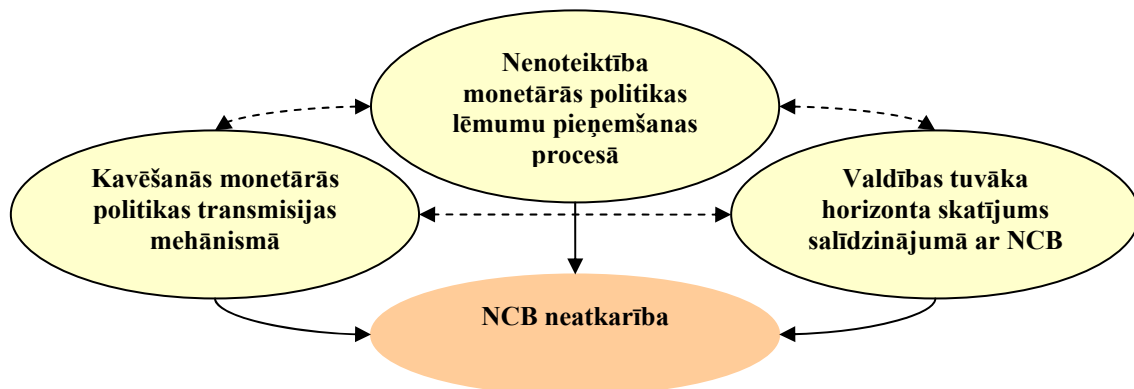
* Autores sagatavota tabula, izmantojot *Hawtrey*, 1997, 59. lpp. un *Lamfalussy*, 2001, 409. lpp.

Tā kā tautsaimniecība attīstās, attīstās arī institūcijas, un nav šaubu, ka arī monetārajām iestādēm jāpiemērojas jaunajai situācijai. Lai veicinātu finanšu tirgu darbību mūsdienu apstākļos, NCB jāsekmē spēcīga tirgus likviditāte, jāpilnveido stratēģiskie un taktiskie monetārās politikas noteikšanas aspekti (iesaistīšanās transmisijas mehānismā, aktīvu cenas informācijas virzītājs, NCB komunikācija ar tirgu) un tirgus operācijas (t.sk. iekšzemes likviditātes pārvaldīšanas operācijas, ārējo rezervju pārvaldīšana un ārvalstu valūtu intervences; *Barth III, Eli* un *Wooldridge*, 2003, 16. lpp.). Vienlaikus NCB jābūt reālistiskām un pragmatiskām, lai novērtētu strauji mainīgo finanšu un ekonomisko vidi, un politikas lēmumiem jābūt balstītiem uz vērtējumu, kā arī nepārprotami izskaidrotiem sabiedrībai caurredzamā veidā (*Trichet*, 2005, 28. lpp.).

Raksturojot mūsdienu NCB darbību, tiek lietoti 4 termini: neatkarība, caurredzamība, atbildība un uzticamība jeb ticamība. Literatūrā termins "neatkarība" un "autonomija" dažkārt tiek lietoti kā sinonīmi, tomēr starp šiem terminiem pastāv atšķirība, jo autonomija ir saistīta ar NCB funkcionālo brīvību, bet neatkarība norāda institucionālo ierobežojumu neesamību (*Arnone et al.*, 2009, 264. lpp.). Autore izmantojusi terminu "neatkarība", jo šis termins lietots ECBS, novērtējot NCB darbību reglamentējošo normatīvo aktu atbilstību ECBS un ECB Statūtiem (Protokols par...) un ietver arī funkcionālās neatkarības aspektus. NCB neatkarība nav absolūta, un tās ir pakļautas vairākiem demokrātiskās kontroles elementiem (darbības caurredzamība, pārskatu sniegšana parlamentam, finanšu pārskatu sniegšana, tiesas kontrole, Eiropas Revīzijas palātas un tai pielīdzināto EU valstu institūciju kontrole attiecīgi pār ECB un EU NCB) (*Drēviņa*, 2009, 3. lpp.).

Papildus minētajiem 4 terminiem tiek izmantoti vēl 2 termini angļu valodā: *efficient* (t.i., efektīvs, prasmīgs, produktīvs) un *effective* (t.i., efektīvs vai iedarbīgs). Tātad latviešu valodā abiem pēdējiem terminiem būtu praktiski viens tulkojums – efektīvs. Pētot šo terminu skaidrojumu, jāsecina, ka pirmais termins saistāms ar darbības peļņu un izdevumiem, tātad finanšu aspektu, bet otrs termins – ar darbības derīgumu. Tātad tiek analizēts tas, cik prasmīgi (produktīvi) NCB veic tām uzticētos pienākumus. Dž. Mendzela skaidrojis atšķirību starp šiem 2 terminiem tādējādi, ka darbības derīgums (*effectiveness*) pieprasa darīt pareizas lietas, bet efektivitāte (*efficiency*) liek darīt lietas pareizi, un papildinājis šos terminus ar jaunu sasniegumu dimensiju – pētniecību, kas savukārt liek ietekmēt lietas jaunā veidā (*Menzela, 2002, 44. lpp.*). Šī dimensija raksturīga NCB trešajai attīstības stadijai (sk. 1.2.1. apakšnodaļu).

Neatkarīga NCB darbojas kā atsvars politiku ekonomiskās politikas programmām, kas var būt īstermiņa vai oportūnisma caurstrāvotas un kas ilgtermiņā var negatīvi ietekmēt inflācijas samazināšanas mērķus. Pret pilnīgu NCB neatkarību pausts pretējs viedoklis, ka politiskā demokrātija prasa minimālu vēlētas varas atbildību. Argumenti par NCB neatkarību 3 faktoru mijiedarbībā svārstās (sk. 1.5. att.), un šie faktori var vadināt valdības salīdzinājumā ar NCB uzņemties lielākus riskus, lai stimulētu tautsaimniecību, pat ja tas nav mēģinājums sasniegt ražošanas līmeni, kas pārsniegtu tās kapacitāti (*Freedman, 2003, 99. lpp.*).



1.5. attēls. **NCB neatkarību kavējošie faktori***

* Autores sagatavots attēls saskaņā ar *Freedman, 2003, 99. lpp.*

D. Maskiandaro (*D. Masciandaro*) un F. Spinelli (*F. Spinelli*) pētījis NCB politisko un funkcionālo neatkarību, kā arī dažādu ekonomistu un NCB pārstāvju viedokļus par NCB neatkarības aspektiem. Politiskā neatkarība saistīta ar NCB spēju rīkoties saskaņā ar monetārās politikas stratēģiju, kas savienojama ar cenu stabilitāti. Funkcionālā neatkarība saistīta ar monetārās politikas taktiku, t.i., spēju brīvi izvēlēties monetārās kontroles instrumentus un paņēmienus, kuri galu galā virza uz cenu stabilitāti (*Masciandaro un Spinelli, 1994, 436. lpp.*). Viņi secināja, ka NCB politiskā un funkcionālā neatkarība ne vienmēr korelē

un ka vairāku autoru veiktie pētījumi rāda, ka NCB neatkarības indikatorus labi pamato monetārās un institūciju teorijas. Savukārt V. Grilli (*V. Grilli*), D. Maksiandaro, G. Tabelini, A. Alesina (*A. Alesina*) un L. Sammersa (*L. Summers*) veiktie pētījumi atklāja, ka pastāv būtiska empīriskā sakarība starp NCB neatkarību un aktuālo monetārās stabilitātes līmeni attiecīgajā valstī (*Grilli, Masciandaro un Tabellini, 1991, 375. lpp.; Alesina un Summers, 1993, 442. lpp.*). D. Masciandaro un F. Spinelli veiktā pasaules 10 nozīmīgāko NCB aptauja parādīja, ka zinātniskajā literatūrā minētos NCB neatkarību raksturojošos indikatorus tās atzīst par vispusīgiem un NCB ir svarīga to neatkarība (*Masciandaro un Spinelli, 1994, 440. lpp.*). Runājot par monetāro politiku un monetārajiem režīmiem, jāņem vērā arī institucionālie ierobežojumi, kuriem pakļautas NCB. Tomēr uzskats par NCB neatkarību ir ierobežotu pieņēmumu rezultāts, jo monetārā politika jākoordinē ar fiskālo u.c. politikām, lai kopumā maksimizētu politiku īstenošanas efektivitāti (*Cardim de Carvalho, 1995–96, 172. lpp.*). Autore atbalsta šo viedokli par politiku koordinācijas nepieciešamību. Tomēr starptautiskā finanšu integrācija ierobežo nacionālo institūciju spēju izmantot fiskālo un monetāro politiku, lai ietekmētu iekšzemes ekonomisko sniegumu (*Kletzer, 2006, 3. lpp.*).

K. Rogofs (*K. Rogoff*) paudis viedokli, ka neatkarīga un inflāciju ierobežojoša NCB samazina vidējo inflāciju, vienlaikus palielinot ražošanas izlaides mainīgumu (*Rogoff, 1985*). A. Alesina un R. Gatti (*R. Gatti*) teorētiski pamatoja K. Rogofam pretēju viedokli, ka neatkarīga NCB var sasniegt gan zemāku vidējo inflāciju, gan zemāku ražošanas mainīgumu, jo, tā kā monetārā politika neatrodas tiešā valdības (kuras prioritātes mainās) kontrolē, neatkarīga NCB samazina politiski izraisītu ražošanas mainīgumu (*Alesina un Gatti, 1995, 200. lpp.*). V. Dž. Millere (*V. J. Miller*) izmantoja valdības parāda struktūru kā NCB neatkarības indikatoru un secināja, ka to valstu valdības, kuru NCB ir neatkarīgākas, lielāku daļu tās parāda uzturēs nacionālajā valūtā, un otrādi (*Miller, 1997, 94. lpp.*). Tomēr V. Dž. Millere secināja, ka, lai gan viņa savā pētījumā pieņēma, ka NCB neatkarība ir eksogēni dota, neapstrīdama un neatgriezeniska, jāņem vērā tas, ka NCB neatkarību galu galā nosaka valdība un viņu politika šajā jomā var mainīties (*Miller, 1997, 95. lpp.*). Pēc autores domām, precīzāk būtu lietot terminu likumdevējainstitūcija, jo NCB neatkarības pakāpi nosaka attiecīgās valsts likums, kuru pieņem sabiedrības ievēlētie parlamenta locekļi.

Tas, ka NCB neatkarības doktrīna izplatījās tik strauji 20. gs. 80. un 90. gados, zināmā mērā skaidrojams ar iespējamu personisko labumu no neatkarības atbalsta. NCB neatkarības doktrīna parādījās, pamatojoties uz neoklasicisma ekonomikas pretenziju uz zinātnisku statusu un piedāvājot lielisku attaisnojumu 20. gs. 70. gadu neveiksmēm (*Forder, 2005, 857. lpp.*). 21. gs. sākumā salīdzinājumā ar 20. gs. 80. gadiem NCB neatkarība pieaugusi

neatkarīgi no valsts ienākumu līmeņa, tomēr attīstīto NCB neatkarības līmenis ir augstāks salīdzinājumā ar attīstības valstu NCB (*Arnone, et al., 2009, 287. lpp.*).

Saskaņā ar Līgumu par EU darbību valstu likumdošanai jānodrošina NCB neatkarība. Pēc autores domām, neatkarība zināmā mērā tiek zaudēta, jo NCB jāpakļaujas ECB lēmumiem un norādījumiem, kā arī praksē – spēcīgāko NCB (kuru skaitā reti kad ir EU12 NCB) ietekmei lēmumu sagatavošanas procesā. EMI 1997. gadā izstrādāja NCB neatkarības pamatpazīmju sarakstu, kas vēlāk detalizēti aprakstīts 1998. gada Konverģences ziņojumā un bija EU valstu nacionālo tiesību aktu novērtējuma pamats (*EMI Convergence Report, 1998, 291.–295. lpp.*). Ja V. Grilli, D. Maksiandaro un G. Tabellini NCB raksturo ar to politisko un ekonomisko neatkarību (*Grilli, Masciandaro un Tabellini, 1991, 366. lpp.*), tad EU NCB neatkarības jēdziens ietver 4 neatkarības veidus – funkcionālā, institucionālā, personiskā un finansiālā neatkarība, un pēdējie 3 neatkarības veidi ietver vairākus to paveidus (ECB 2008. gada maija Konverģences ziņojums, 2008, 16.–20. lpp.).

EU NCB funkcionālā neatkarība ir nodrošināta, ja attiecīgās EU valsts normatīvajos aktos galvenais mērķis – cenu stabilitāte – ir noteikts nepārprotami un juridiski precīzi, kā arī noteikti vairāki citi aspekti, kas nodrošina EU NCB darbības neatkarību (pilnīgāku neatkarības veidu un paveidu skaidrojumu sk. 9. pielikumā). Autore uzskata, ka EU NCB funkcionālā neatkarība atbilst V. Grilli, D. Maksiandaro un G. Tabellini definētajai NCB politiskajai neatkarībai kā spējai izvēlēties monetārās politikas galīgo mērķi – inflāciju vai ekonomiskās aktivitātes līmeni (*Grilli, Masciandaro un Tabellini, 1991, 366. lpp.*).

EU NCB institucionālo neatkarību, kas izpaužas tādējādi, ka tiek panākta NCB lēmumu pieņemšanas neatkarība, nosakot aizliegumu kādam ietekmēt NCB lēmumus un nodrošinot to, ka NCB lēmējinstiūciju locekļi spēj patstāvīgi pieņemt lēmumus par uzdevumiem, kuri saistīti ar ECBS. Tātad šī institucionālā neatkarība, pēc autores domām, būtu salīdzināma ar NCB ekonomisko neatkarību, kas izpaužas NCB spējā izvēlēties monetārās politikas instrumentus, un to raksturo, pirmkārt, valdības ietekme, nosakot, cik daudz var aizņemt no NCB, un, otrkārt, NCB kontrolē esošo monetāro instrumentu būtība (*Grilli, Masciandaro un Tabellini, 1991, 368. lpp.*).

Personiskā neatkarība tiek panākta, nostiprinot normatīvajos aktos NCB prezidentu un citu lēmējinstiūciju locekļu, kuri var aizstāt prezidentu, amata pilnvaru termiņa aizsardzību, kā arī normas, kas aizsargā pret patvarīgu atbrīvošanu no amata, nodrošina tiesības apstrīdēt tiesā lēmumu par atbrīvošanu no amata un nosaka nodrošinājumu pret interešu konfliktu.

Savukārt finansiālā neatkarība tiek nodrošināta, ja trešā persona nevar noteikt un ietekmēt NCB budžetu, to lēmējinstiūcijas apstiprina gada pārskatus un profesionāli lemj par peļņas aprēķināšanu un ja tiek nodrošināti arī citi NCB finansiālās neatkarības aspekti. Valsts

revīzijas institūcijas kontroles apjomam jābūt skaidri noteiktam normatīvajos aktos, un šī institūcija nedrīkst ietekmēt NCB neatkarīgo ārējo revidentu darbību. Valsts revīzija jāveic, balstoties uz nepolitiskiem, neatkarīgiem un tīri profesionāliem pamatiem. ECB Padome apstiprina katras eiro zonas NCB ārējo revidentu. Saskaņā ar likumu "Par Latvijas Banku" Latvijas Bankas saimnieciskās darbības revīziju veic revīzijas komisija, kuras personālsastāvu apstiprina LR valsts kontrolieris. Tātad šī kārtība neatbilst Eirosistēmas prasībām, un nepieciešams veikt grozījumus likumā "Par Latvijas Banku". Latvijas Bankas finanšu pārskatu revīziju, sākot ar 1993. gadu, veikusi revīzijas komisija, kuras sastāvu veido gan LR Valsts kontroles, gan starptautiski atzītas auditorfirmas darbinieki. Sākot ar 1994. gada finanšu pārskatiem, tiek sagatavots kopīgs revīzijas komisijas ziņojums.

Nosakot panākumus, ko EU valstis guvušas, pildot pienākumus saistībā ar EMU izveidi, šos neatkarības veidus ECB vērtē atsevišķi. ECB 2006. gada Konverģences ziņojumā minēts, ka precizēti finansiālās neatkarības aspekti, jo attiecībā uz finansiālās neatkarības iezīmēm EU NCB ir visneaizsargātākās pret ārējo ietekmi (ECB 2006. gada Konverģences ziņojums. Ievads..., 2006, 27. lpp.). Autore piekrīt šim viedoklim, jo praksē vērojami vairāki gadījumi, kad ietekmēta EU NCB finansiālā situācija. Piemēram, Latvijas Bankas gadījumā veikti grozījumi likumā "Par Latvijas Banku", palielinot NCB maksājumus valsts budžetā (pēdējais – 2009. gadā).

ECB Valdes NCB neatkarības aspektu analīze precizēta ECB atzinumos par EU NCB darbību regulējošo normatīvo aktu grozījumiem (*All ECB opinions...*). Minētie NCB neatkarības aspekti veido pamatu to EU valstu nacionālo tiesību aktu un Līguma par EU, Līguma par EU darbību un ECBS un ECB Statūtu konverģences pakāpes novērtējumam, uz kurām attiecas izņēmums, t.i., kuras nav iekļāvušās eiro zonā (sk. 2.3.1. apakšnodaļu).

Ž. Iljeva (*J. Ilieva*), B. Harisons (*B. Harrison*) un N. Hilejs (*N. Healey*), veicot pētījumu par NCB neatkarības attīstību (izmantots *Bank of England*, FRS, *Banque de France* un *Deutsche Bundesbank* piemērs), secināja, ka NCB neatkarība ir saistīta ar attiecīgā laika perioda tautsaimniecības vajadzībām. Tajās valstīs, kurās NCB tika dibinātas 19. gs. vai agrāk kā privātas iestādes, NCB savu darbību uzsāka gandrīz pilnīgas politiskās neatkarības apstākļos (*Ilieva, Harrison un Healey*, 2003, 156. lpp.). Šajā laikā visaugstāko neatkarības līmeni sasniedza *Deutsche Bundesbank*. Šī neatkarības pakāpe saglabājās līdz 20. gs. sākumam, kad NCB uzmanību saistīja monetārie mērķi, t.i., zelta standarta uzturēšana. Vēlāk, īpaši 20. gs. 40. gados, NCB zaudēja savu neatkarību un faktiski kļuva par valdības iestādēm. Tomēr 20. gs. otrajā pusē bija vērojama NCB neatkarības pieauguma tendence un atgriešanās pie monetāriem mērķiem pēc sociālo mērķu izvirzīšanas. Arī F. S. Miškins (*F. S. Mishkin*) uzskata, ka 20. gs. beigās un 21. gs. sākumā saskatāma ievērojama NCB neatkarības

nostiprināšanās tendence un teorija un pieredze parāda to, ka neatkarīgākās NCB izstrādā labāku monetāro politiku, kas savukārt stimulē minēto tendenci (*Mishkin, 2003, 384. lpp.*). Virzītājspēks šajā jomā bija *Deutsche Bundesbank* (minēta arī Šveices Nacionālā banka), kura bija ļoti neatkarīga un kura pēckara periodā bija sasniegusi ievērojamus rezultātus inflācijas līmeņa mazināšanā (*Ilieva, Harrison un Healey, 2003, 157. lpp.*). *Deutsche Bundesbank* tiek dēvēta par neatkarības iemiesojumu, un tā tiek minēta kā oficiālas neatkarības kodifikācijas piemērs, jo tās autonomo pozīciju nosaka likums. Cenu stabilitātes nodrošināšana tika izvirzīta kā primārais mērķis ne tikai attīstītajās valstīs, bet arī attīstības valstīs.

Lai gan EU NCB izvirzītie neatkarības kritēriji ir vienādi, Ž. Iljevas, B. Harisona un N. Hileja pētījumā atspoguļotie *Banque de France* un *Deutsche Bundesbank* politiskās neatkarības indeksi atšķiras, un 2002. gadā tie bija attiecīgi 4 un 6 (*Bank of England* gadījumā sniegts tikai autoru novērtējums) (*Ilieva, Harrison un Healey, 2003, 152.–154. lpp.*). Viņi izmantoja V. Grilli, D. Maksiandro un G. Tabellini NCB neatkarības (t.s. GMT) indeksu.

Autore uzskata, ka NCB politiskā neatkarība mazinās padomes locekļu iecelšanas periodos, kā arī gadījumos, kad tiek veikti grozījumi NCB likumā. NCB vadītāju iecelšanas process ir slēptas politiskās ietekmes objekts, un jo lielāka ir šī ietekme, jo vājāka ir NCB neatkarība (*Lin, 1999, 1056. lpp.*). NCB vadītāju iecelšana amatā var būt par iemeslu atbalstītāju ietekmei, jo politiķi pārstāv dažādus sektorus, kuru intereses ir atšķirīgas (*Waller, 1992, 1011. lpp.*). *Banka Slovenije* 2007. gada 1. janvārī gatavojās kļūt par Eirosistēmas dalībnieci, un 2006. gada maijā ECB atzina, ka *Banka Slovenije* neatkarība novērtējama kā atbilstoša EMU 3. pakāpei (ECB 2006. gada maija Konverģences ziņojums, 2006, 10. lpp.). Tomēr tas netraucēja Slovēnijas politiķiem jau 2007. gada sākumā vairākus mēnešus nevienoties par pieņemamu *Banka Slovenije* prezidenta kandidātu.

F. S. Miškins uzsvēris, ka ECB ir visneatkarīgākā centrālā banka pasaulē, pat neatkarīgāka par *Deutsche Bundesbank*, jo ECB ir neatkarīga gan no EU, gan no nacionālajām valdībām, un tai ir pilnīga kontrole pār monetāro politiku. Viņš šo vērtējumu pamatoja ar to, ka ECBS un ECB Statūtus nevar grozīt likumdošanas ceļā, bet tikai revidējot Māstrihtas līgumu, taču tas ir grūts process, jo visu valstu vadītājiem jāvienojas par attiecīgajiem grozījumiem (*Mishkin, 2003, 383. lpp.*). Lisabonas līgums nostiprina arī ECB neatkarību, tomēr 2007. gada vasarā atsākās diskusija par ECB neatkarību un atbildību. Salīdzinājumā ar neatkarību, kas ir salīdzinoši viegli skaidrojams un saprotams jēdziens, atbildība jeb pakļautība ir grūtāk nosakāma (*Hüpkens, Quityn un Taylor, 2005, 33. lpp.*). Francijas prezidents N. Sarkozī (*N. Sarkozy*) un Francijas oficiālo aprindu pārstāvji ierosināja, ka ECB monetārā politika jākoordinē ar eiro zonas valstu valdībām, jo viņus nepamierina augstais eiro kurss (*Hall un Atkins, 2007; Perry, 2007*). Pret Francijas viedokli iebilda Vācijas kanclere A. Merkele

(*A. Merkel*), kā arī ECB prezidents Ž. K. Trišē (*J. C. Trichet*), norādot, ka ECB uzticamībai galvenais ir tās neatkarība, ka uzticamība ir ECB vērtīgākais aktīvs un ka starp Eiropas Parlamentu, Eiropas Komisiju un ECB pastāv varbūt pat vislabāk pasaulē organizētās un intensīvākās attiecības un sadarbība (*Interview with Jean-Claude Trichet...*, 2008).

Tomēr valda arī uzskats, kas apšaubā NCB neatkarības nepieciešamību un pamatotību. D. A. Levijs (*D. A. Levy*) paudis viedokli, ka demokrātija nosaka: NCB neatkarība jāierobežo tā, ka monetārās politikas veidotāji nevar novirzīties tālu no cilvēku gribas, kuru pārstāv likumīgi ievēlētie pārstāvji. Turklāt NCB darbiniekiem jābūt atbildīgiem ne tikai par inflācijas līmeni, bet arī par visiem NCB politikas virzieniem (*Levy, 1995–96, 191. lpp.*). T. K. Rimes (*T. K. Rymes*) secinājis, ka ekonomiskās un politiskās teorijas piemērs par neatkarīgu un atbildīgu NCB ir piedzīvojis krahu (*Rymes, 1995–96, 186. lpp.*). Tas pamatots tādējādi, ka mērķis veidot neatkarīgu un atbildīgu NCB patiesībā pamatojas uz pārliecību, ka eksistē bezmaksas papīra nauda, ar kuru darbojas NCB un kuras pārmaiņas nevar radīt "reālus" efektus, izņemot tos, kuri rodas no cenu līmeņa vai valūtas kursa pārmaiņām, bet modernā monetārā sistēma ir progresējusi tik tālu, ka vairs nepastāv papīra nauda un NCB nodrošina ierobežotu likviditāti un vienmēr darbojas, ietekmējot īsa laika darījumu pakalpojumu plūsmu relatīvās cenas (*Rymes, 1995–96, 185. lpp.*).

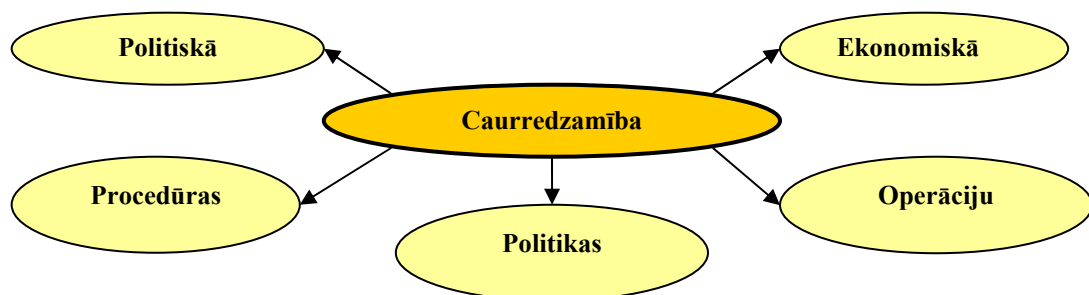
T. Ljubeks secinājis, ka cēlonība tieši starp NCB neatkarību un inflāciju ir debatējams jautājums un ka gan NCB neatkarība, gan politiskā griba īstenot nepieciešamu un sekmīgu ekonomisko politiku būtiski ietekmē inflāciju (*Lybek, 1999, 21. lpp.*). NCB juridiskā neatkarība maz ietekmē inflāciju, bet šādu secinājumu varētu ietekmēt arī pētījumā izmantoto ekonometrisko metožu problēmas (*Crowe un Meade, 2008, 19. lpp.*). N. Reinkins (*N. Rankin*) atbalsta V. D. Nordhauša (*W. D. Nordhaus*) viedokli par to, ka monetārās politikas deleģēšana neatkarīgai NCB izraisa koordinācijas trūkumu ar fiskālo politiku (*Nordhaus, 1994, 210. lpp.; Rankin, 1998, 415. lpp.*), un uzskata, ka daļēja pieprasījuma menedžmenta deleģēšana NCB, ļoti iespējams, nav pārdomāta.

A. Hugs Halets (*A. Hughes Hallett*) un D. N. Veimarka (*D. N. Weymark*) uzskatīja, ka jautājums par optimālas NCB modeli jāsaista ar 2 pīlāriem – NCB neatkarību un konservatīvismu. Tas nozīmē, ka monetārā politika principā ir vienlīdz derīga visu iespējamo NCB neatkarības un konservatīvisma optimālo kombināciju gadījumā (*Hughes Hallett un Weymark, 2005, 16. lpp.*).

Ja NCB neatkarības jautājumi pētīti diezgan plaši un ilgstoši, tad pētnieku interese par NCB darbības caurredzamības aspektiem ir salīdzinoši nesena un tā vairāk bijusi kā atbildes reakcija uz augošo NCB neatkarību un darbības caurredzamības praksi. NCB darbības caurredzamību var definēt kā asimetriskas informācijas neesamību starp monetārās politikas

veidotājiem un pārējiem tautsaimniecības dalībniekiem (*Geraats, 2002, F533*). Caurredzamība izmantojama, lai nodrošinātu atbildību jeb lai sniegtu pārskatus par NCB darbību likumdošanas varai un sabiedrībai kopumā, tādējādi nodrošinot neatkarīgas NCB demokrātisko likumību. Tomēr caurredzamība, pēc autores domām, vēlama arī no ekonomiskā viedokļa, jo ļauj tautsaimniecības (īpaši finanšu sektora) dalībniekiem izprast NCB lēmumu pieņemšanas procesu, tās darbību, kas savukārt mazina neskaidrības ekonomisko lēmumu pieņemšanā un saimnieciskās darbības un tās rezultātu plānošanā. Šie aspekti ir svarīgāki apstākļos, kad finanšu tirgi kļūst arvien dinamiskāki, tiek izmantoti jauni finanšu instrumenti un aug konkurence. NCB darbības caurredzamība zinātniskajos pētījumos tiek saistīta ar atbildības jēdzienu, kā arī ekonomiskajiem aspektiem (piemēram, D. Steisavidža (*D. Stasavage*) (*Stasavage, 2003*), S. K. V. Eifingera (*S. C. W. Eijffinger*), M. Hoberihts (*M. Hoerberichts*) (*Eijffinger un Hoerberichts, 2002*), S. Morisa (*S. Morris*), H. S. Šina (*H. S. Shin*) (*Morris un Shin, 2005*) pētījumi). Monetārās politikas jomā caurredzamība var palielināt NCB spēju iegūt reputāciju (*Stasavage, 2003, 400. lpp.*). Lielāka caurredzamība uzticamības un elastīguma līdzsvaru pārbīda ticamības virzienā, un tādējādi ticamības sasniegšana, izmantojot caurredzamību, ir īpaši pievilcīga tām valstīm, kurās izjūt nopietnas ticamības problēmas salīdzinājumā ar elastīguma problēmu (*Eijffinger un Hoerberichts, 2002, 90. lpp.*). Darbojoties paredzamā veidā, reaģējot uz ekonomisko attīstību, NCB var sekmēt "automātiskos stabilizatorus" finanšu tirgū (*Ferguson, 2004, 3. lpp.*).

NCB darbības caurredzamību ir grūti novērtēt objektīvi un salīdzināt dažādus caurredzamības veidus, tāpēc būtu jāpēta iespējas novērtēt informācijas skaidrību, nevis tās apjomu (*Cruijssen, Eijffinger un Hoogduin, 2008, 19. lpp.*). P. M. Gerāta (*P. M. Geraats*) izdala un analizē 5 caurredzamības veidus, kas atbilst dažādām politikas veidošanas procesa stadijām (sk. 1.6. att.).

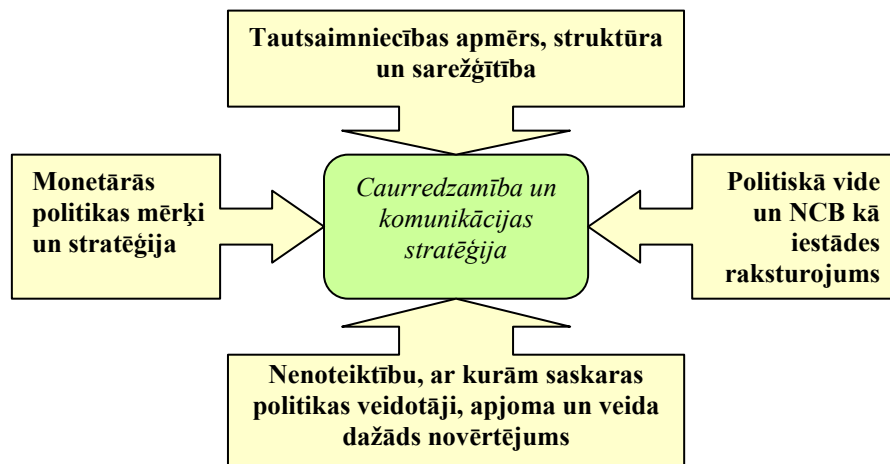


1.6. attēls. NCB darbības caurredzamības veidi*

* Autores sagatavots attēls, izmantojot *Geraats, 2002, F535. lpp.*

NCB optimāla komunikācijas stratēģija ir būt pilnīgā skaidrībā par inflācijas mērķi, bet būt informatīviem par ražošanas intervāla mērķi un patēriņa šoku, izmantojot paziņojumus, kas tiek uztverti kā necaurredzami, t.i., šajā gadījumā NCB pārstāvjiem jārunā, visu līdz galam

nepasakot (*Geraats*, 2006, 21. lpp.). NCB darbības caurredzamības pakāpes ir atšķirīgas, tomēr tām NCB, kurām šī pakāpe bijusi zemāka, tā pakāpeniski pieaug. Tendence ir skaidra – NCB noslēpumainība ir beigusies (*Blinder*, et al., 2001, 92. lpp.). Lai gan tiek uzsvērta caurredzamības nozīme, tomēr nav panākta vienprātība ne akadēmisko, ne arī NCB aprindu vidū par caurredzamības pakāpi un optimālu komunikācijas stratēģiju, un to nosaka vairāki faktori (sk. 1.7. att.). Komunikācija un lēmumu pieņemšanas procedūras ir cieši saistītas, jo valdonīgs NCB prezidents, norādot monetārās politikas virzienu lēmēj institūcijām, kuru locekļi ir iespaidīgi spēlētāji, rada komunikācijas problēmas (*Blinder*, et al., 2001, 92. lpp.).



1.7. attēls. NCB darbības caurredzamību un komunikācijas stratēģiju ietekmējošie faktori*

* Autore sagatavots attēls, izmantojot *Monetary Policy Communication...*

Caurredzamību nevar uzlabot, vienkārši palielinot publicētās informācijas apjomu – NCB nepieciešams sniegt vispusīgu un būtisku informāciju saprotamā veidā un laikus (*Monetary Policy Communication...*). Finanšu tirgum jāspēj prognozēt NCB stratēģiju vidējā termiņā un ilgtermiņā, un tai jābūt arī caurredzamai, bet to nevar attiecināt uz NCB taktiku, izmantojot monetārās politikas instrumentus (*De Haan* un *Eijffinger*, 2000, 406. lpp.). Empīriskie pētījumi liecina, ka ECB īstermiņa monetārās politikas prognozējamība, t.i., finanšu tirgus dalībnieku spēja pareizi paredzēt nākamo monetārās politikas lēmumu, laika gaitā palielinājusies. Piemēram, 1999.–2007. gadā tikai 8 no 142 ECB Padomes sēdēs pieņemtajiem lēmumiem finanšu tirgus dalībniekiem bija pārsteigums, un lielākais pārsteiguma moments vērojams pirmajos trijos EMU pastāvēšanas gados (*Monetary Policy Communication...*). Autore izmantojusi vairākus NCB caurredzamības praktiskās izpausmes veidus, lai novērtētu ECB un Latvijas Bankas caurredzamību (sk. 2.3.2. apakšnodaļu).

A. Posens (*A. Posen*) min 6 kanālus, kurus izmantojot, NCB paaugstināta caurredzamība var ietekmēt sabiedrības un tirgus reakciju uz monetāro politiku (*Posen*, 2003, 157. lpp.).

Viņa minētie kanāli pēc būtības ir nomierināšana, detaļas, neatbilstība, nejaušības, sakaitinājums un novirzīšanās. Katrs no tiem saistīts ar noteiktas informācijas publiskošanu, kura var dažādi ietekmēt sabiedrības gaidas un NCB darbību (sk. 10. pielikumu). Kādas informācijas paziņošana var radīt nevis nomierinošu, bet pretēju efektu, tātad jāizvērtē NCB darbības caurredzamības pozitīvie un negatīvie aspekti katrā konkrētā gadījumā, lemjot par kādas informācijas publicēšanu vai nepublicēšanu.

Pēc autores domām, caurredzamība iespaido arī finanšu iestāžu un sabiedrības uzticēšanos NCB. Uzticamību galu galā rada NCB spēja un sasniegumi, pildot tai uzticētos uzdevumus, un var tikt definēta kā sabiedrības cerība, ka cenu stabilitāte tiks uzturēta vidējā termiņā (*Perez-Quiros un Jorge, 2002, 7. lpp.*). A. S. Blinders (*A. S. Blinder*) pētījis NCB uzticamību, veicot NCB un akadēmiskās vides pārstāvju aptauju, tādējādi iegūstot praktiķu un teorētiķu viedokli par šo jautājumu. Viņš piedāvāja šādu uzticamības definīciju: NCB ir uzticama, ja cilvēki tic, ka tā darīs to, ko tā saka (*Blinder, 2000, 1422. lpp.*). Atbilstoši NCB ekonomiskajam un tādējādi arī sociālajam nozīmīgumam, tām jābūt starp iestādēm, kuras labi saprot visā pasaulē (*Blinder, 1996, 2. lpp.*). A. S. Blinders izvirza 7 iemeslus, kāpēc NCB uzticamība ir svarīga, un tie ir šādi: uzturēt zemu inflāciju, mazākas deflācijas izmaksas, taktikas maiņa, gala aizdevēja lomas izpilde, valūtas aizsargāšana, valsts ierēdņu patiesums un neatkarības atbalsts (*Blinder, 2000, 1424. lpp.*).

A. S. Blinders, apkopojot NCB un ekonomistu viedokļus par to, kuri iemesli ir svarīgākie, secināja, ka viedokļi atšķīrās, tomēr kopumā abas respondentu grupas par galveno iemeslu izvirzīja zemas inflācijas uzturēšanu, bet par otro svarīgāko – mazākas deflācijas izmaksas. A. S. Blinders izvirzīja arī jautājumu par to, kas padara NCB uzticamas, minot 7 aspektus: NCB neatkarība, caurredzamība, godīguma vēsture, inflācijas samazināšanas vēsture, sasaiste ar noteikumiem, motivācija (darbinieku zaudējums) un mazs fiskālais deficīts (*Blinder, 2000, 1428. lpp.*). Arī šajā gadījumā gan NCB, gan ekonomistu viedokļi par 2 svarīgākajiem aspektiem sakrita, izvirzot 1. vietā godīguma vēsturi un 2. vietā – NCB neatkarību.

Pētot Austrijas monetāro politiku, secināts, ka uzticība bija priekšnoteikums ciešai sadarbībai starp *Oesterreichische Nationalbank* un finanšu sektoru un ka šo uzticību sekmēja tas, ka Austrijas finanšu sektors ir mazs un pastāv ciešas institucionālās un personiskās savstarpējās saites ar citām ekonomiskās politikas satvara sastāvdaļām (*Mooslechner, Schmitz un Schubert, 2006, 42. lpp.*). Arī Latvijas Banka, gatavojot apstiprināšanai kādu noteikumu projektu, iepazīstina ar to Latvijas Komercbanku asociāciju. Tādējādi finanšu sektora dalībnieki var izteikt priekšlikumus noteikumu projekta pilnveidei, kā arī jau laikus iepazīties ar Latvijas Bankas prasībām un gatavoties to izpildei. Papildus tam Latvijas Banka organizē tikšanās ar finanšu sektora dalībniekiem, lai apspriestu tautsaimniecības un finanšu sektora

attīstības tendences u.c. jautājumus, kā arī aptaujas, lai, piemēram, noskaidrotu, kādus finanšu instrumentus bankas izmanto un cik izmaksās papildu statistiskās informācijas sagatavošana. Pēc autores domām, pastāv laba sadarbība starp FKTK un Latvijas Banku, kas daļēji pamatojas arī uz savstarpējām koleģiālām saitēm – daudzi šo iestāžu darbinieki ir labi pazīstami, jo līdz 2001. gada vidum strādāja kopīgi Latvijas Bankā.

20. gs. 90. gadu finanšu krīzes veicināja starptautisko standartu izstrādi un 12 labās prakses kodeksu (t.sk. monetārās un finansiālās politikas caurredzamības labās prakses kodeksa) izveidi (*Code of Good...*, 1999). Monetārās politikas efektivitāti var stiprināt, ja sabiedrībai ir zināmi šīs politikas mērķi un instrumenti un ja NCB ticami apņemas sasniegt šos mērķus. Ja finanšu tirgus dalībnieki, investori u.c. interesenti uzzina vairāk par monetārās politikas lēmumiem un to īstenošanu, tas sekmē tirgu efektivitāti. Viens no deklarētajiem principiem nosaka NCB atbildību un pārlicību par to integritāti. NCB iekšējās pārvaldības procedūrām jānodrošina operāciju, t.sk. iekšējā audita, integritāte, un tām jābūt publiskotām. Laba pārvaldība nosaka to, ka NCB jābūt atbildīgām, un šī atbildības pakāpe pieaug, palielinoties NCB neatkarībai. Lai gan tieši uz NCB darbību nav attiecināmi Korporatīvās pārvaldības principi (*OECD Principles...*), NCB iespēju robežās šos principus izmanto arvien biežāk. SVF un Pasaules Banka, 2005. gadā novērtējot minēto standartu un labās prakses kodeksu efektivitāti, secināja, ka šī iniciatīva kopumā guvusi labus panākumus, kaut arī mazāk attiecībā uz konkrētu labumu, un to lielākais spēks ir tajā, ka ar to palīdzību var atklāt vietējo institūciju vārgumu un noteikt šo institūciju nostiprināšanas prioritātes (*The Standards and Code...*). Tātad arī šo standartu un labās prakses kodeksu izpilde var kalpot par vienu no kvalitatīvajiem rādītājiem, kas raksturo NCB darbības efektivitāti un integritāti.

Veidojot ECBS, tika izmantota *Deutsche Bundesbank* pieredze, jo šī banka, pārvarot 2. pasaules kara radīto finanšu sistēmas sabrukumu, nodrošināja stabilas nacionālās valūtas izveidi un darbību un panāca NCB neatkarības nostiprināšanu. Tomēr 20. gs. beigās un 21. gs. sākumā izskanēja arī kritiski viedokļi par NCB darbības efektivitāti, jo – īpaši līdz ar ECB izveidi un eiro ieviešanu – samazinājās eiro zonas NCB pienākumi monetārās politikas izstrādes un pieņemšanas jomā. Vairāki autori atzinuši, ka *Deutsche Bundesbank* darbinieku skaits ir pārāk liels, pagātnes mantojums un sociālie labumi ir dārgi, nākotnes perspektīvas – neskaidras un loma pasaules notikumu gaitā – apšaubāma, un secināja, ka *Deutsche Bundesbank* nav spējusi piemēroties jaunajiem apstākļiem un ir inerta pret reformām tāpat kā valsts (*Pauly, et al., 2004*). Autore uzskata, ka *Deutsche Bundesbank* ir veikusi pasākumus, lai paaugstinātu tās darbības efektivitāti (sk. 2.2.2. apakšodaļu). Eiro zonas NCB jāpieņemojas jaunajai situācijai un jāturpina efektīvi pildīt ECBS un šo valstu likumdošanā noteiktos uzdevumus (*Stark, 1999, 35. lpp.*). NCB augstākās vadības locekļu iecelšana amatā, amata

terminš un atbrīvošana no amata ir galvenie elementi, kas nodrošina derīgas NCB darbību (*Hawtrey*, 1997, 15. lpp.). Kopumā tirgiem rūp, kurš vada NCB, un finanšu tirgi, īpaši ārvalstu valūtu tirgus, reaģē uz jauna NCB vadītāja iecelšanu ar lielākām nekā parasti cenu pārmaiņām (*Kuttner* un *Posen*, 2008, 28. lpp.).

Vairākas EU NCB papildus monetārās politikas īstenošanai, maksājumu sistēmu raitas darbības nodrošināšanai, ārējo rezervju pārvaldīšanai un statistikas sagatavošanai veic arī banku uzraudzību, pārvalda valsts aktīvu ieguldījumus un naudas zīmju ražošanu un veic citus uzdevumus. Tas ietekmē nepieciešamo resursu apjomu. Pēc autores domām, šo resursu apjomu ietekmē arī tas, cik attīstīta ir attiecīgās valsts finanšu sistēma, kā arī attiecīgās valsts likumdošanas prasības uzkrājumu veidošanai iespējamo zaudējumu segšanai.

Augsta NCB vadītāju darba samaksa nosaka to, ka atkārtota iecelšana amatā ir ļoti vērtīga, un tas pamudina eiro zonas NCB pārstāvjus balsot par nacionāli optimālu monetāro politiku, lai nodrošinātu atkārtotu iecelšanu amatā (*Gersbach* un *Hahn*, 2005, 18. lpp.). Autore atbalsta viedokli, ka NCB darbinieku derīgums ir pozitīvi atkarīgs no NCB lieluma, jo lielas NCB ietver lielāku prestižu un spēku, un uzskata, ka tas nosaka arī politikas un jautājumu risināšanas virzības noteikšanu ne tikai ECB Padomē, bet arī ECBS komiteju un darba grupu sēdēs. Tas varētu kalpot par izskaidrojumu arī tam, kāpēc dažas eiro zonas NCB vēl joprojām šķiet pārmērīgi lielas (*Gersbach* un *Hahn*, 2005, 18. lpp.). Šo autoru modelis parāda, ka zems atalgojums un necaurredzamība palielina eiro zonas NCB darbinieku motivāciju darboties Eiropas interesēs (*Gersbach* un *Hahn*, 2005, 19. lpp.). Tomēr autore uzskata, ka zems NCB darbinieku atalgojums var neļaut panākt atbilstošas kvalifikācijas darbinieku piesaisti un konkurencē ar komercbankām un EU institūcijām par darbinieku piesaisti NCB padarītu par zaudētāju. Prakse liecina, ka spēkā esošais Latvijas Bankas darba samaksas līmenis vairākos gadījumos ir bijis nepietiekams, lai noturētu darbiniekus svarīgās NCB darbības jomās.

H. Gersbaha un V. Hāna priekšlikums, ka visu EU NCB darbinieku algas noteiktu EU institūcijas, pēc autores domām, radītu papildu izdevumus virknei EU12 NCB un netiktu ņemts vērā arī attiecīgās valsts finanšu u.c. tautsaimniecības sektoru darbinieku atalgojums, tomēr tas mazinātu spekulācijas par NCB darbinieku darba samaksas līmeni, kuras saasinājās 2009. gada vasarā apstākļos, kad Latvijā tika samazināta darba samaksa valsts sektorā (sk. EU NCB darba samaksas salīdzinājumu 2.2.2. apakšnodaļā). Šīs diskusijas un politiķu mēģinājumi samazināt Latvijas Bankas darbinieku darba samaksu, neveicot grozījumus likumā "Par Latvijas Banku", noteica nepieciešamību Latvijas Bankai lūgt ECB atzinumu, kas tika arī sniegts un kurā norādīts, ka Latvijas iestādēm ir pienākums nodrošināt, ka par Latvijas Bankas darbinieku atlīdzības noteikšanu lemj sadarbībā ar Latvijas Bankas padomi un sadarbojoties pienācīgi jāņem vērā Latvijas Bankas viedoklis, ievērojot EU NCB autonomiju

personāla jautājumos (ECB Atzinums (2009. gada 18. maijs)...). ECB šajā atzinumā atkārtoti Konverģences ziņojumā minēto, ka EU valstis nav tiesīgas pasliktināt EU NCB iespējas pieņemt darbā un noturēt kvalificētus darbiniekus, kuri nepieciešami EU NCB, lai tās neatkarīgi spētu pildīt tām noteiktos uzdevumus (ECB 2008. gada maija Konverģences ziņojums, 2008, 20. lpp.).

Iekļaušanās ECBS NCB rada gan strukturālas pārmaiņas, gan arī papildu izdevumus. Vienreizējs izdevumu pieaugums saistīts ar eiro ieviešanu. Pārējos izdevumu posteņos vērojama gan atsevišķu posteņu samazināšanās, gan palielināšanās, un izdevumu pārmaiņas eiro zonas NCB ir atšķirīgas. EU12 NCB izdevumu pieaugums varētu būt ievērojamāks, jo jātuvina darba samaksas apjoms ECBS līmenim. Strukturālu reformu sinhronizēšana eiro zonā ļautu novērst reformu pārejas izmaksas (*Everaert un Schule, 2006, 23. lpp.*).

NCB nav saistītas ar peļņas maksimizācijas uzdevumu, to kapitāla akcijas nav tirgojamas, bet tās ir nodrošinātas ar valdības spēju palielināt nodokļus, t.i., valdības spēju palielināt NCB kapitālu (*Hawkins, 2004, 140. lpp.*). NCB, ņemot vērā to speciālo statusu, nav nepieciešams liels kapitāls, kaut gan tās tomēr atzīst par labāku uzturēt vismaz pozitīvu kapitālu, tādējādi saglabājot to neatkarību no valdības un neradot nepieciešamību lūgt papildu resursus (*Hawkins, 2004, 153. lpp.*). Lai NCB darbotos, tai nav nepieciešams kapitāls vai pozitīva tīrā vērtība (tālāk tekstā – *NW*), tomēr pozitīvs pašu kapitāls veicina NCB uzticamību un neatkarību, un, nosakot NCB kapitāla apjomu, būtu jāņem vērā ārējo rezervju politika un institucionālās attiecības ar valdību (*Muñoz, 2007, 18. lpp.*). NCB neatkarība un zaudējumi savstarpēji saistīti, jo vairāk iespējams, ka NCB, kura nav neatkarīga, cietīs zaudējumus, un neatkarīga NCB, kas cieš zaudējumus, ar laiku izjutīs neatkarības mazināšanos (jo valdībai būtu jāpastiprina pārraudzība kā pār jebkuru zaudējumus nesošu valsts iestādi; *Jeanne un Svensson, 2004, 22. lpp.*). Autore atbalsta Dž. Daltona (*J. Dalton*) un K. Dziobekas (*C. Dziobek*) uzskatu, ka normālos apstākļos NCB būtu jāspēj darboties ar peļņu un nespēja risināt esošu zaudējumu vai turpmāku negatīvas *NW* problēmu var kavēt monetārās politikas vadību un apdraudēt NCB neatkarību un uzticamību (*Dalton un Dziobek, 2005, 3. lpp.*). Likums "Par Latvijas Banku" nosaka, ka Latvijas Bankai tās izdevumi jāsedz ar ienākumiem, bet paredz arī iespēju segt zaudējumus no uzkrātā rezerves kapitāla un – tā nepietiekama apjoma gadījumā – no pamatkapitāla. Ja uzticamība ir nozīmīgs aspekts finanšu politikas veiksmīgai īstenošanai, NCB jābūt finansiāli spēcīgai, ievērojot tās pienākumus un uzņemtos riskus, un jāspēj regulāri gūt peļņu (*Stella, 2002, 32. lpp.*). Ievērojot to, ka NCB ir pakļautas lieliem peļņas un zaudējumu šokiem, tām var būt nepieciešams ievērojams kapitāla apjoms (*Stella, 2002, 33. lpp.*). 2002. gadā vairākumā pasaules NCB kapitāla un kopējo aktīvu attiecība svārstījās starp –5% un 10% (*Stella, 2004, 131. lpp.*).

A. Ize (*A. Ize*) piedāvājis aprēķināt kapitālu kā vienkāršu funkciju no starptautisko rezervju pārsnieguma pār emitēto valūtu, NCB pamatdarbības izdevumiem, NCB parāda procentu likmes prēmijas, inflācijas mērķa un plānoto valūtas, starptautisko rezervju un pamatdarbības izdevumu pieauguma (*Ize, 2005, 23. lpp.*). Veiktie pētījumi liecina, ka NCB neveic pasākumus starptautisko rezervju zaudējumu gadījumā līdz brīdim, kad šīs rezerves kļūst mazākas par kādu kritiski zemāko līmeni (*Claassen, 1992, 446. lpp.*).

NCB peļņas maksājumi valsts budžetā saistīti ar 2 riskiem: valdība var palielināt izdevumus un valdība var censties ietekmēt monetāro politiku, lai palielinātu šos maksājumus, tāpēc šo risku mazināšanas nolūkā būtu jānosaka tādas fiksētas procentu likmes maksājumi valsts budžetā, kura atspoguļo NCB iepriekšējo periodu vidējo peļņu (*Baltensperger un Jordan, 1998, 87. lpp.*). A. Ize analizējis, kā NCB izmanto naudas emisijas ienākumus, un pētījumā ietvēris 87 valstu (t.sk. EU valstu, izņemot MT) NCB ienākumu pārskatu par 2003. gadu un bilances 2002. un 2003. gada beigās datus (*Ize, 2006, 29. lpp.*). Šīs NCB grupētas spēcīgajās (60) un vājajās (27) NCB. Par spēcīgām uzskatītas tās NCB, kuru strukturālā peļņa pirms sadales (starpība starp procentu ienākumu maržas un tīro pārējo strukturālo ienākumu summu un pamatdarbības izdevumiem) bija pozitīva, bet par vājajām NCB – tās, kuru strukturālā peļņa bija negatīva (*Ize, 2006, 9. lpp.*). Vājo NCB tīrie procentu ienākumi bija negatīvi un izdevumi – par 50% lielāki nekā spēcīgo NCB izdevumi, arī šo NCB pārvaldības indekss bija zemāks un vidēji vājo NCB valstis bija nabadzīgākas, mazākas un ar augstāku inflāciju (*Ize, 2006, 9. lpp.*).

Pētījumi liecina, ka notiek zināms konsolidācijas un integrācijas process EU valstu finanšu tirgos, tuvinās finanšu aktīvu struktūras. Eirosistēma sekmē Eiropas finanšu integrācijas procesu 4 veidos (*Trichet, 2006, 33. lpp.*). Eirosistēma cenšas sekmēt zināšanas un palielināt pārliecību par Eiropas finanšu tirgus integritātes statusu un nepieciešamību. Tā darbojas kā katalizators privātā sektora darbībām, stimulējot kolektīvas darbības un palīdzot ar iespējamām koordinācijas problēmām, kā arī sniedz NCB pakalpojumus un padomus par juridisko un regulēšanas satvaru. Tādējādi rodas jautājums, vai integrācijas process vērojams arī ECBS, rodot atspoguļojumu NCB darbības raksturojošos rādītājos.

Tādējādi EMU un ECBS izveidi un attīstību ietekmējusi ekonomisko teoriju un uzskatu evolūcija. Paveiktais eiro ieviešanā un ECBS izveidē vērtējams pozitīvi. Nav apstiprinājušās prognozes par eiro lietošanas īslaicīgumu. ECBS izveide ir jauna EU NCB institucionālās integrācijas pakāpe monetārās stabilitātes sekmēšanai. ECBS strauji paplašinājusies, un tā ietver EU valstu, kuru tautsaimniecības raksturojošie rādītāji un ekonomiskās attīstības cikli ir atšķirīgi, NCB. ECBS valda cieša sadarbība, un tās koordinatore ir ECB. Eirosistēma balstīta uz NCB līdzvērtīgu piedalīšanos svarīgāko politisko lēmumu pieņemšanā, tomēr šā principa

ievērošana tiks mazināta, ieviešot rotācijas principu balsošanas kārtībā ECB Padomē. Iesaistoties Eirosistēmā, NCB lēmumu pieņemšanā saglabā neatkarības principu attiecīgajā EU valstī, bet kļūst atkarīgas no centralizēti pieņemtajiem ECB lēmumiem monetārās politikas u.c. NCB darbības jomās. ECBS ir sarežģīta sistēma, kuru nav iespējams pētīt tikai no viena skatpunkta. NCB darbību ietekmējuši gan globalizācijas procesi, gan jaunu finanšu instrumentu un tehnoloģiju izmantošana finanšu tirgos. Tā kā tautsaimniecība attīstās, attīstās arī institūcijas, un arī NCB piemērojas jaunajai situācijai. Mūsdienā NCB raksturo neatkarība, atbildība un uzticamība, kā arī tās darbības caurredzamība, derīgums un efektivitāte.

2. EIROPAS SAVIENĪBAS VALSTU CENTRĀLO BANKU DARBĪBU RAKSTUROJOŠIE RĀDĪTĀJI

2.1. Nacionālo centrālo banku darbības atspoguļojums to bilancēs

2.1.1. Nacionālo centrālo banku bilances vienādojumi un to ietekmējošie faktori

Kā jau minēts promocijas darba 1. nodaļā, ECBS svarīgu vietu ieņem NCB, un no to darbības ir atkarīgs tas, cik ekonomiski pamatoti tiks pieņemti monetārās politikas lēmumi un cik sekmīgi tiks īstenota monetārā politika, kā tiks sekmēta finanšu stabilitāte. NCB darbība un tās saistība ar citiem tautsaimniecības sektoriem atspoguļojas to bilancēs, bet peļņas un zaudējumu aprēķins sniedz informāciju par NCB ienākumiem un izdevumiem. Viena laikus finanšu pārskati ļauj vērtēt arī NCB atklātības pakāpi un salīdzināt dažādu NCB darbības rādītājus un vērtēt integrācijas tendences. NCB bilance atspoguļo tās kontrolētos ekonomiskos resursus un tās juridiskās un ekonomiskās saistības, kā arī sniedz informāciju par NCB finansiālo struktūru, likviditāti un maksātspēju (*Sullivan*, 2005, 15. lpp.). NCB bilanci raksturo šāds vienādojums:

$$NFA + NDA = BM + BD = M0 \quad (2.1.),$$

kur *NFA* ir tīrie ārējie aktīvi, *NDA* – tīrie iekšējie aktīvi, *BM* – emitētās nacionālās valūtas naudas zīmes, *BD* – banku u.c. kredītiestāžu (tālāk tekstā – kredītiestādes) pieprasījuma noguldījumu atlikums un *M0* – naudas bāze. Tīrie ārējie aktīvi raksturo NCB darbības rezultātu attiecībā pret tautsaimniecības ārējo sektoru, un ārējo rezervju pārmaiņas ir valsts maksājumu bilances pozīcija. Tīros ārējos aktīvus raksturo šāds vienādojums:

$$NFA = FA - FL \quad (2.2.),$$

kur *FA* ir ārējie aktīvi un *FL* – ārējās saistības.

Savukārt tīros iekšējos aktīvus raksturo šāds vienādojums:

$$NDA = LTB + NCG + NOA \quad (2.3.),$$

kur *LTB* ir kredīti kredītiestādēm, *NCG* – tīrais kredīts valdībai un *NOA* – tīrie pārējie iekšējie aktīvi. Tīro iekšējo aktīvu pirmie divi posteņi atspoguļo NCB darbības rezultātu attiecībā pret diviem iekšzemes sektoriem, t.i., finanšu un valdības sektoru. Tīro pārējo iekšējo aktīvu svārstības atspoguļo pārējo aktīvu un pasīvu pārmaiņu rezultātu un tādējādi arī NCB finansiālās stabilitātes pārmaiņas.

Tīro kredītu valdībai raksturo šāds vienādojums:

$$NCG = LG - DG \quad (2.4.),$$

kur *LG* ir kredīts valdībai un *DG* – valdības noguldījumi NCB.

Lai nodrošinātu NCB neatkarību no valdības, NCB nedrīkst tieši izsniegt aizdevumus valdībai un piedalīties valdības parāda vērtspapīru sākotnējās izsolēs, bet NCB var piedalīties atklātā tirgus operācijās, pērkot otrreizējā tirgū valdības parāda vērtspapīrus. Likuma "Par Latvijas Banku" 36. pants sākotnēji noteica Latvijas Bankai tiesības piešķirt valdībai īstermiņa kredītus, kas nepārsniedz divpadsmito daļu no kārtējā budžeta ieņēmumiem (šīs tiesības Latvijas Banka arī izmantoja). Šajā likuma redakcijā bija lietots termins "valdība", līdz ar to likumdevējs nebija ierobežojis Latvijas Bankas tiesības izsniegt aizdevumus arī vietējai valdībai, t.i., pašvaldībām (šādas tiesības Latvijas Banka nav izmantojusi). Līdz ar grozījumu veikšanu likumā "Par Latvijas Banku" 1998. gadā Latvijas Bankai vairs nav tiesību piešķirt aizdevumus valdībai un pirkt valsts iekšējā aizņēmuma vērtspapīrus sākotnējā tirgū, t.i., tieši kreditēt valdību. Latvijas Banka ir bijusi aktīva Latvijas valdības vērtspapīru tirgus dalībniece. Arī vairāku citu EU NCB bilancēs atspoguļojas prasības pret valdību. Tās uzrādītas, piemēram, *Bank of Greece*, *Banca d'Italia* un *Banco de España* bilancēs, 2008. gada beigās veidojot attiecīgi 11.0%, 6.7% un 2.5% no aktīviem (2002. gada beigās – attiecīgi 29.9%, 12.8% un 10.1%).

Tīros pārējos iekšējos aktīvus raksturo šāds vienādojums:

$$NOA = (OA - OL) - CR \quad (2.5.),$$

kur *OA* ir pārējie iekšzemes aktīvi, *OL* – pārējās iekšzemes saistības un *CR* – kapitāls un rezerves. Pārējos iekšzemes aktīvus veido pamatlīdzekļi, nemateriālie aktīvi, citi finanšu aktīvi, nākamo periodu izdevumi un pārējie aktīvi, kuri nav iekļauti kredītu kredītiestādēm un tīrā kredīta valdībai aprēķinā.

Tātad, kā izriet no (2.2.), (2.4.) un (2.5.) vienādojuma, termins "tīrie jeb neto" norāda, ka tiek aprēķināta starpība starp attiecīgo NCB aktīvu un saistību posteni, kas atspoguļo NCB darbības rezultātu attiecībā pret noteikto tautsaimniecības sektoru.

Lai gan NCB var darboties arī bez kapitāla, arvien biežāk izskan viedoklis, ka finanšu sektora stabilitātes nodrošināšanas un monetārās politikas sekmīgas īstenošanas nosacījums ir finansiāli stipra NCB. Rezerves veido rezerves kapitāls un uzkrājumi iespējamu zaudējumu segšanai. Par rezervēm, pēc autores domām, uzskatāms arī NCB pārvērtēšanas konta rezultāts, kas saskaņā ar (2.5.) vienādojumu būtu ietverts postenī "Pārējās iekšzemes saistības", tāpēc (2.5.) vienādojums būtu pārrakstāms šādi:

$$NOA = (OA - OL^*) - (CR + PK) \quad (2.6.),$$

kur *PK* ir pārvērtēšanas konta rezultāts un *OL** – pārējās iekšzemes saistības, neiekļaujot pārvērtēšanas konta rezultātu.

Saskaņā ar (2.1.)–(2.6.) vienādojumu aprēķinātie Latvijas Bankas bilances rādītāji 2002. un 2008. gada beigās atspoguļoti 2.1. tabulā, bet 2002.–2008. gada beigās – 2.1. attēlā.

Latvijas Bankas bilances aktīvus raksturojošie tīrie rādītāji mainījušies, *NFA* palielinoties 3.0 reizes un *NDA* negatīvajam rādītājam jeb tīrajām iekšējām saistībām – 9.7 reizes. Savukārt lati apgrozībā palielinājās 1.6 reizes, bet kredītiestāžu pieprasījuma noguldījumu atlikums – 8.5 reizes. Izteikts pavērsiens vērojams 2004. gadā, kad Latvijas bankas uz izdevīgākiem nosacījumiem varēja iegūt ārējos aizņēmumus un palielinājās EU fondu finansējuma ieplūde. Tas noteica to, ka palielinājās ārvalstu valūtas intervences, samazinājās Latvijas Bankas kredītiestādēm izsniegto kredītu atlikums un palielinājās valdības noguldījumu Latvijas Bankā atlikums. Tādējādi naudas piedāvājuma pieaugumu izraisīja *NFA* pieaugums, bet *NDA* pat samazināja naudas piedāvājumu. Latvijas Banka, lai īstenotu stingru monetāro politiku pieaugošas inflācijas apstākļos, 2006. gadā pārdeva tās īpašumā esošos valsts iekšējā aizņēmuma vērtspapīrus, tāpēc 2008. gada beigās *LG* bija vienāds ar 0. ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisītie finanšu satricinājumi ietekmējuši arī Latvijas Bankas bilanci 2008. gada beigās. Tā kā Latvijas Bankas ārzemju aktīvi 2008. gadā samazinājās par 168.8 milj. latu jeb 5.8%, bet ārzemju saistības palielinājās par 274.9 milj. latu jeb 3.2 reizes, *NFA* samazinājās par 443.7 milj. latu jeb 16.0%. Būtiski palielinoties kredītu kredītiestādēm (par 632.4 milj. latu jeb 92.6 reizes) un valdības noguldījumu Latvijas Bankā (par 466.9 milj. latu jeb 3.7 reizes) atlikumiem, *NDA* negatīvais rādītājs samazinājās par 84.0 milj. latu jeb 27.6%. *NFA* un *NDA* pārmaiņu rezultātā *M0* samazinājās par 359.7 milj. latu jeb 14.6%.

2.1. tabula

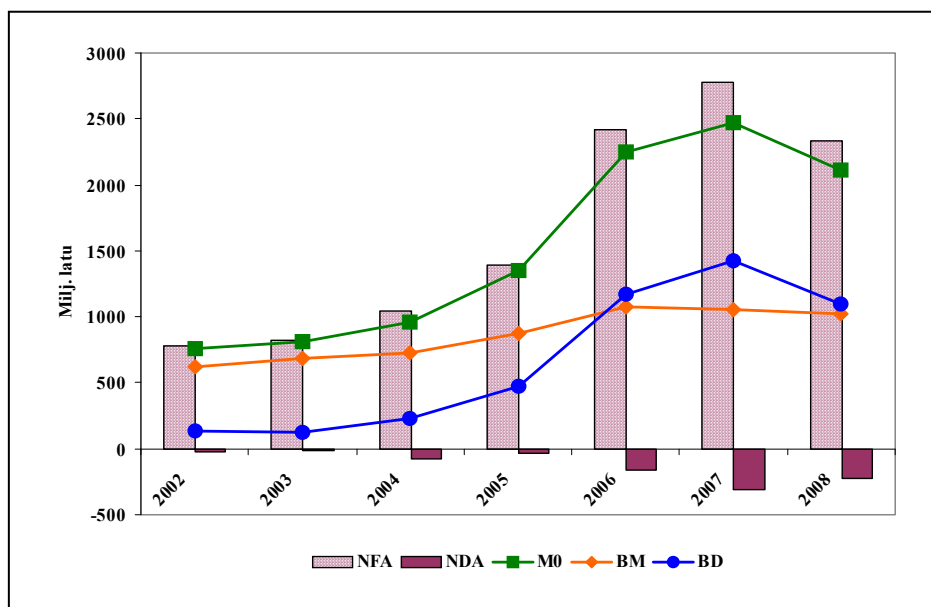
Latvijas Bankas bilances raksturojums 2002. un 2008. gada beigās

(milj. latu)

Balances aktīvu un pasīvu posteņi un to apzīmējumi	Gada beigās		Balances vienādojuma sastāvdaļas	Gada beigās	
	2002	2008		2002	2008
Ārzemju aktīvi (<i>FA</i>)	894.6	2 734.0	<i>NFA</i>	777.8	2 332.3
Ārzemju saistības (<i>FL</i>)	(116.8)	(401.7)			
Kredīti kredītiestādēm (<i>LTB</i>)	30.7	639.3	<i>NDA</i>	(22.7)	(220.8)
Valdības vērtspapīri un tranzītkredīti (<i>LG</i>)	76.1	0			
Valdības noguldījumi (<i>DG</i>)	(62.1)	(638.1)			
Pārējie vietējie aktīvi (<i>OA</i>)	39.5	40.0			
Pārējās vietējās saistības (<i>OL</i>)	(9.7)	(19.6)			
Kapitāls un rezerves (<i>CR</i>)	(97.2)	(242.4)			
			Kopā	755.1	2 111.5
Lati apgrozībā (<i>BM</i>)	622.6	1 018.1	<i>M0</i>	755.1	2 111.5
Kredītiestāžu pieprasījuma noguldījumi (<i>BD</i>)	132.5	1 093.4			

A. Šehtere (*A. Schaechter*), analizējot monetārās politikas īstenošanas ietekmi uz NCB bilanci, secināja, ka monetārās politikas operatīvā mērķa izvēle nosaka to, vai ietekme uz NCB bilanci ir eksogēna vai endogēna (*Schaechter*, 2001, 18. lpp.). Par operatīvo mērķi var kalpot naudas cena (piemēram, īstermiņa procentu likme), naudas kvantitatīvais mainīgais (piemēram, *M0*, *NFA*, *NDA*) vai noteiktos apstākļos arī valūtas kurss. Parasti valūtas kursa izvēli var veikt tikai tās valstis, kurām ir lielas ārējās rezerves un iespēja ārvalstīs aizņemties

vai noteikti kapitāla plūsmas ierobežojumi. Šajā gadījumā varētu veidoties monetārās politikas iekšzemes un ārējā dimensija (*Schaechter*, 2001, 4. lpp.). Operatīvā mērķa izmantošanā paļaujas uz NCB spēju pārvaldīt savu bilanci. Monetārās politikas veidi atkarīgi arī no NCB veiksmēm un neveiksmēm 20. gs. 80. gados, kā arī institucionālām pārmaiņām, palielinoties NCB neatkarībai (*Greenaway*, 1994, 1422. lpp.).



2.1. attēls. Latvijas Bankas bilances rādītāji 2002.–2008. gada beigās

A. Šehteres viedokļa praktisko aspektu zināmā mērā atspoguļo SVF darbinieku apkopotā informācija par valstu izmantoto monetārās politikas satvaru un noteikto valūtas kursa mehānismu, tomēr šo informāciju var izmantot ilustratīvi, jo tā netiek sniegta regulāri. SVF noteiktais valūtas kursu veidu dalījums un skaidrojumi 2006. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu precizēti. Arī 2008. gada aprīļa beigās sniegtais valūtas kursu un monetārās politikas veidu dalījums mainīts, un nav skaidroti valūtas kursa režīmu veidi. Valūtas kursu un monetārās politikas veidu skaidrojums sniegts 11. pielikumā. SVF valstis dalījis atkarībā no 8 valūtas kursa režīmu veidiem, sākot ar valūtas maiņas sistēmu, nepastāvot atsevišķam likumīgam maksāšanas līdzeklim, un beidzot ar brīvi peldoša valūtas kursa režīmu (*De Facto Classification...*). SVF raksturo valstu izmantotos monetārās politikas un valūtas kursu veidus un norāda valstis, kuras izmanto attiecīgo monetārās politikas un valūtas kursa veidu. Lai gan šis raksturojums netiek publicēts regulāri, tomēr, pēc autores domām, tas izmantojams, lai novērtētu monetārās politikas un valūtas kursa veidu izmantošanas pārmaiņu tendences.

SVF 2006. gada jūlija beigās izdalīja 5 monetārās politikas satvara veidus, kuru izmantošanu salīdzināja ar attiecīgo valstu izmantotajiem valūtas kursa veidiem, bet 2008. gada aprīļa beigās – 4 monetārās politikas satvara veidus (sk. 2.2. tabulu). 2006. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu vērojama tendence, ka palielinās to valstu skaits, kuras izmantoja

citas nosacīti fiksētas piesaistītas valūtas kursu sistēmas (pieaugums par 26.8%), bet samazinājās to valstu skaits, kuras izmantoja brīvi peldošu valūtas kursu (samazinājums par 26.5%). 2008. gadā saglabājās pirmā tendence, to valstu skaitam, kuras izmantoja citas nosacīti fiksētas piesaistītas valūtas kursu sistēmas, pieaugot par 30.8%. Tā kā 2008. gadā SVF veicis eiro zonas valstu pārklasifikāciju, salīdzinājumā ar 2006. gadu būtiski pieauga to valstu skaits, kuras izmantoja brīvi peldošu valūtas kursu. Šī pārklasifikācija kalpoja par vienu no iemesliem, kāpēc samazinājās to valstu skaits, kurās nav atsevišķa likumīga maksāšanas līdzekļa. Palielinājās to valstu skaits, kuras izmantoja valūtas padomes nosacījumus, bet samazinājās to valstu skaits, kuras izmantoja regulēti peldošu kursu.

2.2. tabula

**Valūtas kursu un monetārās politikas lietojums
2003. gada decembra beigās, 2006. gada jūlija beigās un 2008. gada aprīļa beigās***

Nr. p.k.	Valūtas kursu veidi un valstu skaits ¹	Monetārās politikas veidi			
		Valūtas kursa piesaiste [lieto 115 valstis]	Monetāro rādītāju mērķis [lieto 22 valstis]	Inflācijas mērķis [lieto 44 valstis]	Citi ² [lieto 11 valstis]
1.	Nav atsevišķa likumīga maksāšanas līdzekļa (10) [41] {41}	(10) [29] {29}			(-) [12] {12} [Euro zonas valstis] ³
2.	Valūtas padome (13) [7] {7}	(13) [7] {7} ([BG, EE, LT])			
3.	Cita nosacīti fiksēta piesaiste (68) [52] {41}	(68) [52] {41} (DK, LV) [LV, MT]	(4 ⁴) [1 ⁴] {1 ⁴ }		(-) [-] {1 ⁴ }
4.	Piesaiste horizontālā joslā (3) [6] {4}	(3) [6] {4} (SK) [DK, CY, SK ⁴ , SI, HU ⁴] {DK, CY, HU ⁴ }		(-) [2] {2} [HU ⁴ , SK ⁴]	
5.	Pārvietojošā piesaiste (8) [5] {5}	(8) [5] {5}	(-) [1 ⁴] {1 ⁴ }		
6.	Valūtas kursi pārvietojošā joslā (2) [-] {5}	(2) [-] {5} {RO, SI}		(-) [-] {1 ⁴ }	
7.	Regulēti peldošs kurss (44) [51] {50}	(11) [-] {-}	(17) [20] {11}	(10) [7] {3} (RO) [CZ, RO] {CZ}	(6) [24] {36} {SK}
8.	Brīvi peldošs (40) [25] {34}		(1) [4] {5}	(34) [16] {16} (Eiro zonas valstis, CZ, HU, GB, PL, SE) [GB, PL, SE]	(5) [5] {13}

¹ Valstu skaits norādīts iekavās: 2008. gada aprīļa beigās – (), 2006. gada jūlija beigās – [] un 2003. gada decembra beigās – {}.

² Valstis, kurās nav skaidri noteiktas nominālās piesaistes, bet kurās, īstenojot monetāro politiku, drīzāk tiek kontrolēti dažādi rādītāji. Iekļautas arī SVF atbalstītas u.c. programmas (izmantots regulēti peldošs kurss un brīvi peldošs kurss), kas 2003. gada decembra beigās un 2006. gada jūlija beigās uzrādītas nodalīti.

³ Norādītas EU valstis attiecīgajās iekavās.

⁴ Valstis izmanto vairākus monetārās politikas veidus.

* Autores sagatavota tabula, izmantojot SVF informāciju (*De Facto Classification...*).

Ārpus eiro zonas esošajās EU valstīs izmantots plašs spektrs valūtas kursu veidu. Vairākumā ārpus eiro zonas esošo EU valstu 2006. gada jūlijā izmantoja valūtas kursa piesaisti horizontālā joslā, kas atbilst VKM II būtībai. EMU valūtas kursa mehānismu nevar uzskatīt ne par fiksētu, ne par peldošu valūtas kursa sistēmu, un tā tiek saukta par hibrīda sistēmu (*Britton, 1992, 185., 198. lpp.*). SVF eiro zonas valstis 2003. gada decembra beigās un 2006. gada jūlija beigās iekļāva valūtas kursu veidā "Nav atsevišķa likumīga maksāšanas līdzekļa", norādot, ka šajās valstīs nav skaidri noteiktas nominālās piesaistes un, īstenojot monetāro politiku, drīzāk tiek kontrolēti dažādi rādītāji. Savukārt 2008. gada aprīļa beigās eiro zonas valstis iekļautas to valstu skaitā, kuras izmanto brīvi peldošu valūtas kursu un monetārās politika jomā – inflācijas mērķi. Autore daļēji piekrīt SVF veiktajai pārklasifikācijai. EMU izmanto brīvi peldošu valūtas kursu, bet jebkurā eiro zonas valstī (kas SVF informācijā minētas, norādot, ka tās ir EMU valstis) nav atsevišķa likumīga maksāšanas līdzekļa, jo tiek izmantota vienota valūta. Tādējādi no individuālas valsts viedokļa eiro zonas valstis labāk iederētos pēdējā minētajā valūtas kursa veida iedalījumā, bet EMU kā sistēma – brīvi peldoša valūtas kursa veidā.

Latvijas valūtas kursa mehānisms iekļauts valūtas kursu veidā "Cita nosacīti fiksēta piesaistīte" (sk. 2.2. tabulu). Kaut gan Latvija ir VKM II dalībvalsts, Latvijas Banka ir apņēmusies vienpusēji uzturēt valūtas kursa svārstības $\pm 1\%$ koridorā (VKM II koridora svārstību amplitūda – $\pm 15\%$). Šajā valūtas kursa veidā 2008. gada aprīlī iekļauta arī Dānija, kuras izmantotā valūtas kursa politika līdz tam tika uzskatīta par piesaisti horizontālā joslā, lai gan abu minēto valstu valūtas kursu sistēmas pēc būtības bija vienādas. 2006. gada beigās VKM II piedalījās 8 EU valstis (DK, EE, CY, LV, LT, MT, SK un SI), kas izmantoja 3 dažādus valūtas kursa mehānismus. Līdz ar 3 EU valstu (CY, MT, SI) iekļaušanos eiro zonā samazinājies to valstu skaits, kuras izmanto citas nosacīti fiksētas piesaistītas sistēmas un valūtas kursa piesaisti horizontālā joslā. Šo tendenci pastiprināja arī Slovērijas iekļaušanās eiro zonā 2009. gadā.

Monetārās politikas un valūtas kursa izvēle un īstenošana atkarīga arī no iestāžu darbības potenciāla. Fiksēta valūtas kursa mehānisms vai valūtas padome tiek uzskatīta par valūtas kursa mehānismiem, kas nostiprina uzticību iestādēm, tomēr pētījumi parāda, ka šie valūtas kursa mehānismi paši par sevi nav uzticami un tie var ciest neveiksmi valstīs, kurās iestādes ir ļoti vājas (*Huang un Shang-Jin, 2005, 20. lpp.*). Ja 20. gs. 60. gados R. Mandels deva priekšroku peldoša valūtas kursa mehānismam, tad 20. gs. beigās secināja, ka gan fiksēta, gan peldoša valūtas kursa mehānisms ir diskreditējis sevi un monetārās savienības vai valūtas padomes kļūst respektablas. Viņš minēja virkni apstākļu, kas noteiktu to, vai valstij vajadzētu vai nevajadzētu pievienoties fiksētam valūtas kursam vai valūtas savienībai (*Optimum*

Currency Areas...). Nav iespējams dot priekšroku vienam vai otram valūtas kursa mehānismam, tā izvēle ir atkarīga no laika un apstākļiem (*Thorvaldur*, 2000, 173. lpp.). Par to liecina arī Latvijas Bankas valūtas kursa politika, kas mainījies atkarībā no tautsaimniecības attīstības nosacījumiem, sākotnēji 20. gs. 90. gadu sākumā izmantojot regulēti peldošu valūtas kursu, to 1994. gada februārī nomainot ar nosacīti fiksētu valūtas kursa mehānismu, līdz 2004. gada beigām nosakot nemainīgu lata attiecību pret SDR (1 SDR = Ls 0.7997), bet, sākot ar 2005. gadu, – pret eiro (1 EUR = Ls 0.702804).

Līgums par EU darbību nosaka, ka Eirosistēmas galvenais mērķis ir cenu stabilitāte, bet neskaidro šo terminu, tāpēc ECB Padome 1998. gada oktobrī noteica cenu stabilitātes kvantitatīvu definīciju, skaidrojot, ka mērķis ir uzturēt vidējā termiņā eiro zonas inflācijas rādītāju – saskaņoto patēriņa cenu indeksu – zemāku par 2%, bet tuvu tam (*Scheller*, 2006, 80. lpp.). 2003. gada maijā ECB Padome pārskatīja monetārās politikas stratēģiju. No vienas puses, sniedzot cenu stabilitātes definīciju, ECB vidēja termiņa inflācijas mērķi nosaka precīzāk nekā citas NCB, kuras mērķus nenosaka kā kvantitatīvus rādītājus, un tas var palīdzēt vadīt politikas veidošanu, fiksēt inflācijas gaidas, pastiprināt atbildību un sekmēt sabiedrības izpratni par mērķiem un monetārās politikas ierobežojumiem. No otras puses, šāda precīza inflācijas definīcija salīdzinājumā ar inflācijas mērķi pati par sevi sniedz mazāk skaidri iezīmētu norobežojumu inflācijas līmenim, kuram ECB dod priekšroku, jo netiek noteikts inflācijas līmeņa diapazons, var būt eiro zonas inflācijas aprēķina problēmas un nav arī noteikts vidējā termiņa ilgums (*Kieler*, 2003, 5. lpp.).

Papildus kvantitatīvajam cenu stabilitātes skaidrojumam ECB izmanto 2 analītiskas perspektīvas, t.i., 2 pīlārus, lai organizētu, novērtētu un pārbaudītu svarīgāko informāciju cenu stabilitātes risku novērtēšanai (*Scheller*, 2006, 83. lpp.). Pirmā pīlāra mērķis ir veikt ekonomisko analīzi, bet otrā pīlāra mērķis – monetāro analīzi. Vairāki apsvērumi rada bažas par iespēju izmantot gan inflācijas, gan monetāro mērķi (piemēram, abu mērķu rādītāju spēja atspoguļot tautsaimniecības attīstības tendences, EU valstu attīstības atšķirība, komunikācijas problēmas) (*Jaeger*, 2003, 28. lpp.). Tomēr monetārajam pīlāram ECB koncepcijā ir svarīga loma, jo ECB uzskata, ka ilgtermiņā inflācija ir monetāra parādība, un monetāro rādītāju attīstības analīze ir svarīga (*Interview with Jean-Claude Trichet...*, 2005).

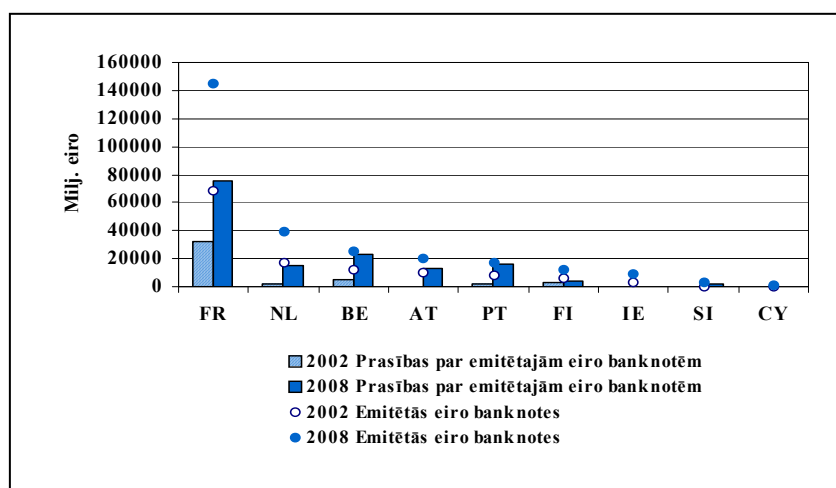
NCB darbības finansiālais rezultāts parasti tiek aprēķināts vienreiz gadā, apkopojot gada darbības rezultātus. Gada laikā NCB pārskata gada nesadalīto peļņu vai zaudējumus atspoguļo dažādi, t.i., gan kā pārējās saistības, gan kā kapitālu un rezerves. Arī gada finanšu pārskatos finanšu rezultāts tiek atspoguļots atšķirīgi. Latvijas Banka līdz 2006. gada finanšu pārskatiem tāpat kā vēl 4 EU12 valstu (BG, CY, RO, SI) un 4 EU15 valstu (DK, EL, IE, NL) NCB gada finanšu pārskatu bilancē atspoguļoja pārskata gada peļņas sadali. Pārējo NCB gada finanšu

pārskatu bilancē pārskata gada finanšu rezultāts tiek uzrādīts pirms peļņas sadales (šai NCB grupai Latvijas Banka pievienojās, sākot ar 2006. gada finanšu pārskatiem). Arī ECB darbības finanšu rezultāts tiek uzrādīts pirms sadales, bez tam ECB zaudējumi tiek atspoguļoti kā ECB aktīvi, nevis kā ECB kapitāla un rezervju samazinājums. Līdz ar to šāda finanšu rezultātu atspoguļošana nesniedz skaidru priekšstatu par ECB darbības rezultātu, jo netiek samazināts kapitāls un rezerves, bet gan palielināti bilances aktīvi. Latvijas Banka, sākot ar 2006. gada finanšu pārskatiem, mainīja finanšu rezultāta atspoguļošanas politiku, iekļaujot to kapitāla un rezervju sastāvā. Tas nodrošina mazākas kapitāla un rezervju svārstības un sniedz pilnīgāku priekšstatu par NCB nodrošinājumu pret iespējamiem riskiem.

NCB bilances vienādojumā pasīvus veido emitētā nauda jeb naudas bāze M_0 , un tā atspoguļo NCB naudas piedāvājumu. Ja Latvijas Bankas un citu ārpus eiro zonas esošo valstu NCB gadījumā ir iespējams noteikt šādu rādītāju, eiro zonas NCB gadījumā tas nav iespējams, jo šo NCB bilanču pasīvos atspoguļots tikai korigēts emitēto eiro banknošu atlikums. Līdz ar to (2.1.) vienādojums būtu jākorrigē ar tām iekšējām saistībām un prasībām, kuras atspoguļo attiecīgās eiro zonas NCB daļu ECB bilancē atspoguļotajā emitētā eiro banknošu atlikumā (M_{ECB}), un šo vienādojumu varētu izteikt šādi:

$$NFA + (NDA \pm M_{ECB}) = BM \pm M_{ECB} + BD = M_{0NCB} \quad (2.7).$$

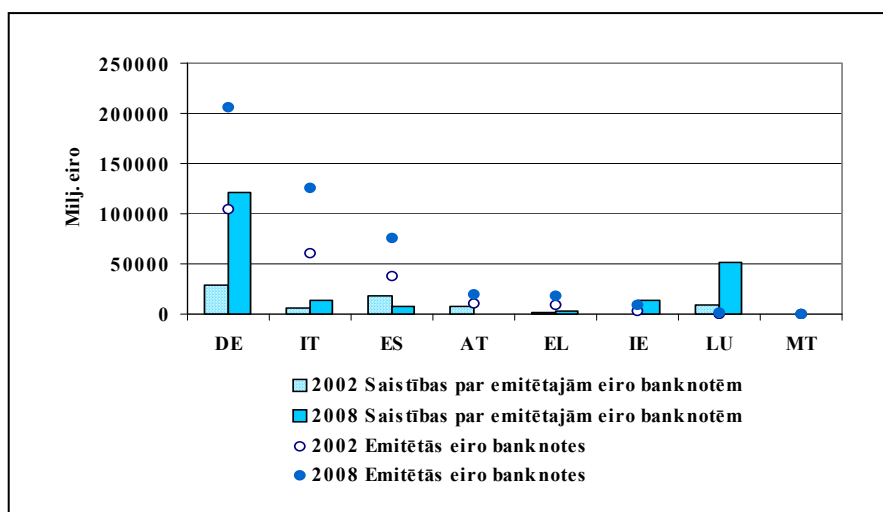
2002.–2008. gada beigās 5 eiro zonas (BE, FI, FR, NL, PT) NCB veidojās prasības saistībā ar eiro banknošu emisiju (sk. 2.2. att.). 2007. gadā šai eiro zonas NCB kopai pievienojās arī *Banka Slovenije*, bet 2008. gadā – *Central Bank of Cyprus*.



2.2. attēls. Euro zonas NCB prasības saistībā ar eiro banknošu emisiju un emitēto eiro banknošu atlikums 2002. un 2008. gada beigās

Turpretī 5 eiro zonas (DE, EL, ES, IT, LU) NCB 2002.–2008. gada beigās veidojās saistības par eiro banknošu emisiju (sk. 2.3. att.), un 2008. gadā šai kopai pievienojās arī *Bank*

Āentrali ta' Malta/Central Bank of Malta. Savukārt 2 eiro zonas valstu (AT, IE) bankām veidojušās gan prasības, gan saistības par eiro banknošu emisiju.



2.3. attēls. Eiro zonas NCB saistību saistībā ar eiro banknošu emisiju un emitēto eiro banknošu atlikums 2002. un 2008. gada beigās

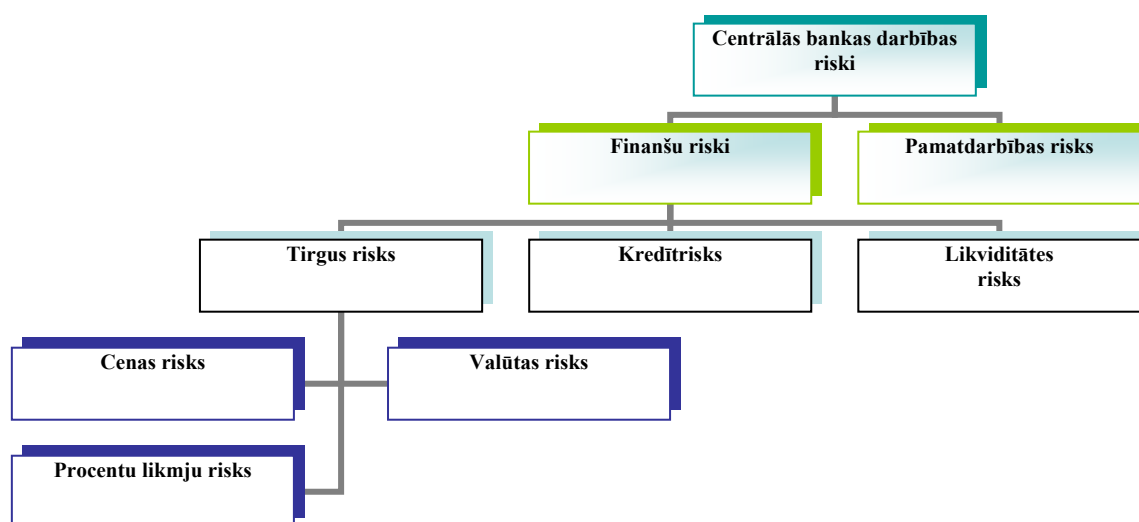
2002.–2008. gada beigās *Banque centrale du Luxembourg* un 2005.–2008. gada beigās arī *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* saistību par eiro banknošu emisiju atlikums bija lielāks nekā emitēto eiro banknošu atlikums. 2002. un 2008. gada beigās mazākā saistību par eiro banknošu emisiju atlikuma attiecība pret emitēto banknošu atlikumu vērojama attiecīgi *Bank of Greece* (8.9%) un *Bank Āentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (7.9%), bet lielākā – *Banque centrale du Luxembourg* (attiecīgi 1 506.8% un 3 216.7%).

Prasību saistībā ar eiro banknošu emisiju attiecība pret emitēto banknošu atlikumu 2002. gada beigās svārstījās no 0.2% (*Central Bank and Financial Services Authority of Ireland*) līdz 48.5% (*Suomen Pankki – Finlands Bank*), bet 2008. gada beigās – attiecīgi no 8.1% (*Central Bank of Cyprus*) līdz 91.7% (*Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique*). Par šīm Eirosistēmas iekšējām prasībām ECB maksā eiro zonas NCB, bet par saistībām eiro zonas NCB – ECB. Eirosistēmas iekšējās prasības un saistības saistībā ar eiro banknošu emisiju atspoguļo eiro zonas NCCB emitēto eiro banknošu apjoma neatbilstību noteiktajai ECB kapitāla parakstīšanas atslēgai jeb eiro zonas valsts tautsaimniecības un iedzīvotāju īpatsvaram attiecīgajos EU kopējos rādītājos. Latvijas Bankai pēc eiro ieviešanas Latvijā gaidāms, ka izveidosies Eirosistēmas iekšējās prasības, kas ļautu gūt papildu ienākumus.

Autore atbalsta viedokli par NCB finanšu stabilitātes nepieciešamību (sk. 1.2.2. apakšodaļu), tāpēc svarīgi novērtēt iespējamos riskus. NCB darbība cieši saistīta ar iekšzemes tautsaimniecības un pārējās pasaules tautsaimniecības attīstības tendencēm un finanšu tirgu svārstībām. NCB darbība cieši saistīta ar banku sektoru, un šī saite atspoguļojas

arī NCB un banku bilances rādītāju kopsakarībās (sk. 12. pielikumu). Tāpēc NCB funkciju veikšanu ietekmē vairāki riski, un galvenie no tiem ir finanšu riski un pamatdarbības risks (Pilsuma, 2008, 291. lpp.; sk. 2.4. att.). Cenas risks galvenokārt saistās ar NCB zelta krājumu un finanšu instrumentu tirgus vērtības svārstībām. Valūtas risku rada ārvalstu valūtās denominētie finanšu instrumenti, un tas saistīts ar NCB ārējo rezervju pārvaldīšanas stratēģiju. NCB pakļautība ārvalstu valūtas kursa svārstību riskam pieaug, jo samazinās NCB tīro ārējo aktīvu un kapitāla attiecība (*Stella un Lönnberg, 2008, 6. lpp.*). NCB kredītrisks galvenokārt rodas, veicot ieguldījumus ārvalstu parāda vērtspapīros un naudas un zelta noguldījumos, kā arī izsniedzot kredītus iekšzemes kredītiestādēm. Likviditātes risks galvenokārt saistās ar NCB spēju laikus un pilnā apmērā veikt valūtas maiņas un mijmaiņas darījumus, kā arī veikt ārvalstu valūtās piesaistīto noguldījumu atmaksu.

Pamatdarbības risks var nest arī nefinansiālus zaudējumus, kas var izpausties NCB reputācijas jeb uzticamības mazināšanās. Pamatdarbības risku salīdzinājumā ar tirgus risku un kredītrisku ir daudz grūtāk novērtēt vairāku iemeslu dēļ. Pirmkārt, pamatdarbības riska notikumus nevar viegli noteikt to sarežģītības un dažādības dēļ, otrkārt, šis risks aptver dažādus notikumus (t.sk. reti sastopamus un kritiskus) un, treškārt, tā kā šā riska notikums var īstenoties jebkurā struktūrvienībā, to ir grūti paredzēt un tas var skart arī citas struktūrvienības, nevis tikai to, kurā notikums īstenojies (*Hiwatashi un Ashida, 2004, 87. lpp.*).



2.4. attēls. NCB darbības risku veidi

Jaunu finanšu instrumentu izveide, globālo tirgu attīstība, kā arī eiro ieviešana būtiski ietekmējusi arī NCB ārējo aktīvu pārvaldīšanu. Globālā finanšu tirgus attīstība rosina arī NCB dažādot to ārējo aktīvu portfeļus, ieguldot tos ne tikai valdības, bet arī citu emitentu emitētos finanšu instrumentos. Līdz ar eiro ieviešanu un ECB izveidi NCB ārējo rezervju pārvaldīšana kļuvusi mazliet mazāk vērsta uz likviditātes saglabāšanu, bet vairāk – uz ienākumu gūšanu (*Etienne, 2004, 51. lpp.*). Tādējādi palielinās arī risks ciest iespējamus zaudējumus ārējo

rezervju pārvaldīšanas rezultātā, tāpēc NCB sākušas izmantot risku vadības metodes, novērtējot arī risku ietekmi uz NCB budžetu. Tas nosaka nepieciešamību NCB pilnveidot risku vadības un lēmumu pieņemšanas procesu un, pēc autores domām, būtu īpaša turpmāka pētījuma vērts aspekts. NCB riski vienmēr jāvērtē pēc to ietekmes uz ienākumiem, aktīvu vērtību un NCB reputāciju, jo NCB jādarbojas ja ne ar pārmērīgu peļņu, tad vismaz uz saprātīgiem finanšu principiem, jo monetārās politikas izmaksas galu galā tiks pārnestas uz nodokļu maksātāju pleciem (*Callie*, 2004, 63. lpp.).

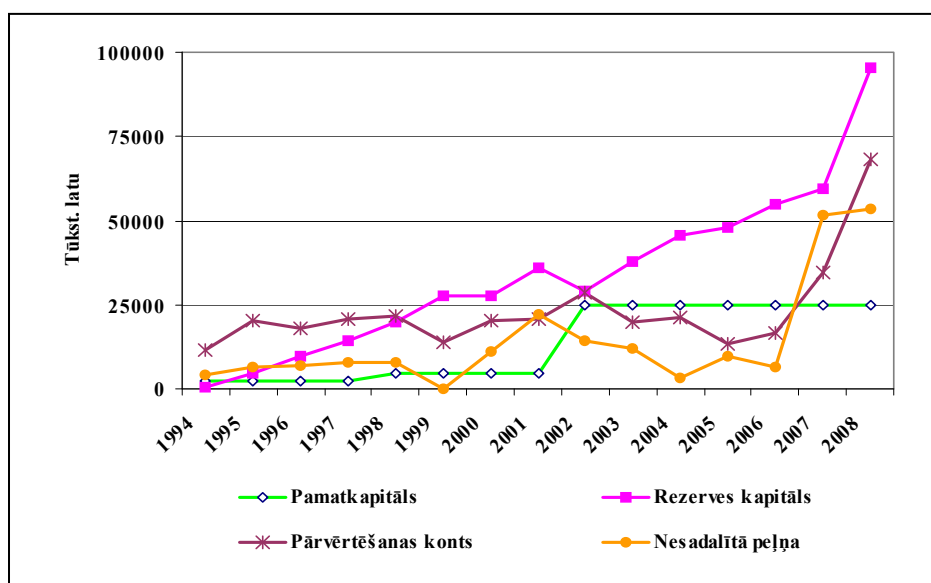
NCB tāpat kā citu monopolistu darbība var būt ļoti ienesīga, tomēr ne visas NCB ir veiksmīgas, un liela apjoma zaudējumi var kļūt par būtisku satraukuma cēloni (*Economist*, 2005, 74. lpp.). Finanšu risku ietekmē rodas būtiskas NCB darbības rādītāju pārmaiņas. NCB bilance atspoguļo tās operācijas un līdz ar to arī iespējamo finanšu risku avotus, bet NCB peļņas un zaudējumu aprēķins atspoguļo risku ietekmi uz NCB darbības rezultātiem. NCB finanšu konti sniedz vajadzīgo informāciju par izmaksām, kas nepieciešamas politikas rezultātu sasniegšanai. NCB finansiālais stiprums ir pozitīvi saistīts ar labu politikas īstenošanu, un finansiāli vājas NCB rada zaudējumus, kas mazina makroekonomisko stabilitāti un rada šaubas par to politiku ticamību (*Stella*, 2008, 23. lpp.).

NCB galvenokārt gūst ievērojamus naudas emisijas ienākumus, pār kuriem tām ir monopols, un šos ienākumus var uzskatīt par inflācijas nodokli, kas šā iemesla dēļ vilina dažu NCB vai valdības pārstāvjus būt iecietīgiem pret inflāciju vai pat to veicināt (*Latter*, 2004, 48., 49. lpp.). Eiro zonas paplašināšana ietekmē eiro zonas NCB naudas emisijas ienākumus, jo šo ienākumu sadale tiek veikta saskaņā ar attiecīgās NCB daļu ECB kapitālā, nevis atbilstoši naudas bāzes apjomam, tāpēc šie ienākumi tiek pārdalīti par labu to eiro zonas NCB, kurās ir lielāks naudas reizinātājs un augstāks ienākumu (Y) aprites ātrums (*Vaubel*, 2004, 159. lpp.). NCB nacionālā valūtā veiktie izdevumi (zaudējumi) palielina naudas piedāvājumu, bet ienākumi (peļņa) – samazina. Lai gan NCB, lai tās darbotos, nav nepieciešams kapitāls un pat pozitīva *NW*, tomēr bilance, kas atspoguļo hroniskus zaudējumus, var traucēt cenu stabilitātei, un, tā kā NCB ir pakļautas lieliem peļņas un zaudējumu šokiem, tām var būt nepieciešams ievērojams kapitāla apjoms (*Stella*, 1997, 33., 34. lpp.). A. Ize piedāvājis aprēķināt kapitālu kā vienkāršu funkciju no starptautisko rezervju pārsnieguma pār emitēto valūtu, NCB pamatdarbības izdevumiem, NCB parāda procentu likmes prēmijas, inflācijas mērķa un plānoto valūtas, starptautisko rezervju un pamatdarbības izdevumu pieauguma (*Ize*, 2005, 23. lpp.). A. Ize NCB bilanci atspoguļo, izmantojot šādu vienādojumu (*Ize*, 2005, 5. lpp.):

$$k = ex - b - 1 = u - b \quad (2.8),$$

kur k ir NCB bankas kapitāls, e – reālais valūtas kurss, x – neto ārējās rezerves, b – NCB neto procentus nesošās saistības un u – starptautisko jeb ārējo rezervju pārsniegums, t.i., vairāk nekā nauda apgrozībā ($u = ex - 1$). Termina "ārējo rezervju pārsniegums" lietojums neietver normatīvas asociācijas. Būtu optimāli, ja $u > 0$, nonākot kapitāla iztrūkuma situācijā. A. Ize izmantojis vairākus peļņas aprēķināšanas veidus (sk. 13. pielikumu). Autore piekrīt A. Iza viedoklim, ka NCB kapitāla apmērs būtu novērtējams atkarībā no NCB pakļautības finanšu riskiem. NCB veic peļņas vai dividenžu maksājumus centrālās valdības budžetā, tādējādi palielinot naudas piedāvājumu valstī, tomēr centrālās valdības nav uzņēmušās saistības segt NCB zaudējumus.

Likums "Par Latvijas Banku" nosaka, ka Latvijas Bankas izdevumi sedzami ar ienākumiem, vienlaikus paredzot rezerves kapitāla veidošanu iespējamu zaudējumu segšanai. Zaudējumu segšanai iespējams izmantot arī pamatkapitālu, ja rezerves kapitāls bijis nepietiekams. Ja Latvijas Bankas pamatkapitāla apjoms ir noteikts (sākotnēji – 2.5 milj. latu, bet pēc likumā "Par Latvijas Banku" 1997. gadā veiktajiem grozījumiem – 25 milj. latu), rezerves kapitāla apjoms nav ierobežots, jo Latvijas Bankas peļņas atlikums pēc atskaitījumu valsts pamatbudžetā veikšanas ieskaitāms rezerves kapitālā. Latvijas Bankai nav bijis nepieciešams izmantot šādas tiesības, jo pēc Latvijas neatkarības atjaunošanas Latvijas Bankas darbības rezultāts bijis pozitīvs, izņemot 1999. gadu, kad šis rezultāts bija vienāds ar nulli (sk. 2.5. att.).



2.5. attēls. Latvijas Bankas NW sastāvdaļas 1994.–2008. gada beigās

Piezīme. Pamatkapitāla un rezerves kapitāla atlikums koriģēts salīdzinājumā ar 1994.–2005. gada finanšu pārskatiem, kuros gada peļņa uzrādīta sadalītā veidā.

Latvijas Bankas pamatkapitāls 1994.–2002. gadā palielināts 3 reizes, un 2002. gada beigās tas sasniedza likumā "Par Latvijas Banku" noteikto apjomu un kļuvis konstants.

Pamatkapitāls palielināts, izmantojot Latvijas Bankas 1997. un 1998. gada peļņu (attiecīgi 1 955 tūkst. latu un 295 tūkst. latu apjomā), kā arī 2002. gadā saskaņā ar likumā "Par Latvijas Banku" veiktajiem grozījumiem daļu rīcības kapitāla (14.9 milj. latu). Rīcības kapitāla atlikums (23.3 milj. latu) tika ieskaitīts rezerves kapitālā, un līdz ar to rīcības kapitāls, kas tika veidots no Latvijas Bankas peļņas, tika likvidēts. Pārvērtēšanas konts 1994.–2008. gada beigās svārstījās no 11.6 milj. latu 1994. gada beigās līdz 68.0 milj. latu 2008. gada beigās. Rezerves kapitāls, kas salīdzinājumā ar Latvijas Bankas finanšu pārskatiem apvienots ar attiecīgo rīcības kapitāla atlikumu, pakāpeniski palielinājies. Izņēmums ir rezerves kapitāls 2002. gada beigās, kad tā atlikums samazinājās par 7.0 milj. latu. To noteica tas, ka, kā jau minēts, 2002. gadā daļa rīcības kapitāla tika ieskaitīta Latvijas Bankas pamatkapitālā un pārvedumu nekompensēja 2001. gada peļņas sadales rezultātā veiktais rezerves kapitāla un rīcības kapitāla palielinājumu kopumā par 7.9 milj. latu.

Latvijas Bankas peļņas apjoms 1994.–2008. gadā bija svārstīgs. Lielākā peļņa iegūta 2007. un 2008. gadā, un tā bija attiecīgi 51.5 milj. latu un 53.4 milj. latu, kas veido 48.3% no 1994.–2008. gadā gūtās peļņas apjoma. Savukārt 1999. gadā peļņa nebija gūta, un izdevumi segti ar ienākumiem. Lielākais peļņas samazinājums vērojams 2004. gadā, kad nesadalītās peļņas apjoms salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu samazinājās 3.6 reizes, bet krasākais pieaugums – 2007. gadā, kad peļņas apjoms salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu palielinājās 7.8 reizes. Būtiskāks Latvijas Bankas *NW* samazinājums bija 1999. un 2003. gada beigās (attiecīgi par 15.1% un 2.2% salīdzinājumā ar iepriekšējā gada beigām), un šis samazinājums saistīts ar nekonvertējamo un konvertējamo ārvalstu valūtu, kā arī vērtspapīru pārvērtēšanu.

Tātad arī Latvijas Bankas darbības rezultāti liecina, ka NCB darbības rezultāti var būt ļoti svārstīgi. Tāpēc NCB cenšas veidot uzkrājumus un izmanto arī piesardzīgāku aktīvu pārvērtēšanas politiku, tādējādi neievērojot Starptautiskos Grāmatvedības standartus. ECB noteiktie grāmatvedības standarti, kas ir saistoši eiro zonas NCB, gatavojot finanšu pārskatu bilances Eirosistēmas konsolidētās bilances sagatavošanas vajadzībām, ir vistuvākie atzītiem un kopīgi akceptētiem NCB specifiskiem grāmatvedības standartiem, bet tie tomēr atšķiras no Starptautiskajiem Grāmatvedības standartiem svarīgās (un visvairāk – ārējās valūtas pārvērtēšanas guvumu un zaudējumu atzīšanas) jomās (*Foster, 2004, 77. lpp.*). ECB pamatnostādnes par grāmatvedības un finanšu ziņošanas tiesisko regulējumu ECBS (ECB Pamatnostādne (2006. gada 10. novembris)...) izmanto arī ārpus eiro zonas esošās NCB. Piemēram, Latvijas Bankas finanšu grāmatvedības politika nosaka, ka saskaņā ar minētajās pamatnostādnēs noteiktajiem grāmatvedības pamatprincipiem grāmato tos notikumus un Latvijas Bankas finanšu darījumus, kuri saistīti ar monetārās politikas īstenošanu un ārvalstu valūtas un zelta rezervju pārvaldīšanu, vienlaikus ievērojot to, ka Latvijas Banka nav

Eirosistēmas dalībniece (Latvijas Bankas 2008. gada pārskats, 2009, 70. lpp.). Tā kā NCB bieži var ciest ievērojamus zaudējumus, tām nepieciešamas lielas rezerves, kas kalpotu kā buferis pret ārvalstu valūtas kursu svārstībām, bet Starptautisko Grāmatvedības standartu metodoloģija neļauj veidot šādas vispārējas rezerves (Foster, 2004, 78. lpp.).

Eirosistēmas un Latvijas Bankas nerealizētās peļņas un zaudējumu atzīšanas kārtība būtiski atšķīrās, bet, sākot ar 2007. gadu, šī kārtība tuvināta. Līdz 2007. gadam Latvijas Banka gan pozitīvo, gan negatīvo ārvalstu valūtā denominēto finanšu instrumentu pārvērtēšanas rezultātu atspoguļoja Latvijas Bankas bilances pārvērtēšanas kontā (Latvijas Banka. 2007. gada pārskats, 2008, 55. lpp.). Eurosistēmas nerealizētā peļņa netiek atzīta par ienākumiem, bet tiek atspoguļota bilances pārvērtēšanas kontā. Vienlaikus nerealizētie zaudējumi tiek atzīti eiro zonas NCB peļņas un zaudējumu pārskatā (ECB Pamatnostādne (2006. gada 10. novembris)...). Grāmatvedības politikas maiņa ietekmēja Latvijas Bankas 2007. gada finanšu rezultātus, tomēr šī politikas tuvināšana vērtējama pozitīvi, jo tas jau laikus ļauj atspoguļot finanšu rezultātus atbilstoši Eurosistēmas prasībām un neradīs spiedienu uz finanšu rādītājiem laikā, kad tiks ieviests eiro.

Lai gan NCB cenšas veidot rezerves iespējamu zaudējumu segšanai, tomēr 9 EU NCB 1998.–2008. gadā darbojās ar zaudējumiem (sk. 14. pielikumu), t.sk. 6 NCB – 2005.–2008. gadā (sk. 2.3. tabulu).

2.3. tabula

EU NCB zaudējumi 2005.–2008. gadā

Valsts kods	Gads	Zaudējumi (mljrd. nacionālās valūtas vienību)	Zaudējumi procentos pret		Zaudējumu sedzējs
			iepriekšējā gada NCB NW	centrālās valdības izdevumiem	
CZ	2006	56.4 CZK	-60.9	5.5	-
CZ	2007	37.5 CZK	-24.4	3.4	-
HU	2005	21.4 HUF	31.6	0.3	<i>Magyar Nemzeti Bank</i>
HU	2007	16.6 HUF	18.2	0.2	<i>Magyar Nemzeti Bank</i>
HU	2008	5.5 HUF	7.3	0.1	<i>Magyar Nemzeti Bank</i>
RO	2005	3.1 RON	189.7	7.9	<i>Banca Națională a României*</i>
RO	2006	4.3 RON	854.3	8.5	-
PL	2007	12.4 PLN	135.6	4.5	-
SI	2006	20.4 SIT	9.4	0.6	<i>Banka Slovenije</i>
SI	2007	0.04 EUR	4.5	0.2	<i>Banka Slovenije</i>
SI	2008	0.03EUR	3.5	0.2	<i>Banka Slovenije</i>
SK	2005	0.7 SKK	-1.2	0.2	-
SK	2006	45.1 SKK	-89.6	13.9	-
SK	2007	19.5 SKK	-20.6	5.6	-
SK	2008	40.0 SKK	-33.5	10.2	-

* Zaudējumi segti tikai daļēji (0.8 mljrd. RON).

Visilgstošāk finanšu problēmas bijušas *Česká národní banka*, *Banca Națională a României* un *Národná Banka Slovenska*. *Banca Națională a României* zaudējumus 2002.–2004. gadā sedza no aktīvu pārvērtēšanas rezultāta, bet 2005. gadā segti tikai 25.3% zaudējumu. Ja *Česká*

národní banka NW 1998. gada beigās bija pozitīva, 2001. gada beigās tā kļuva negatīva, rādītājam 1.7 reizes pārsniedzot pozitīvo *NW* 1998. gada beigās. Lai gan 2005. gadā *Česká národní banka* guva peļņu, tai veidojot 15.9% no uzkrātajiem zaudējumiem, 2006. un 2007. gadā tā atkal cieta zaudējumus (2008. gadā gūta peļņa, samazinot uzkrātos zaudējumus par 29.2%). *Česká národní banka* pētnieki min vairākus makroekonomiskos mainīgos, kas tautsaimniecības konverģences apstākļos būtiski ietekmē NCB peļņu, un prognozē, ka šīs NCB *NW* kļūs vēl negatīvāka (*Cincibuch, Holub, Hurnik, 2010, 10., 11. lpp.*). *Národná Banka Slovenska* negatīvā *NW* 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2002. gada beigām palielinājās 10.3 reizes, un tikai 2005. gadā tīrie ienākumi bija pozitīvs skaitlis un sedza 67.4% pamatdarbības izdevumu.

Arī ECB ar zaudējumiem darbību pabeidza 1999., 2003. un 2004. gadā (attiecīgi 6.1%, 3.6% un 22.9% no ECB *NW* attiecīgā iepriekšējā gada beigās). ECB zaudējumi segti no izveidotajiem uzkrājumiem, un tie nebija jāattiecina uz monetārajiem ienākumiem un tad proporcionāli ECB kapitāla parakstīšanas atslēgai jāsadala starp eiro zonas NCB monetārajiem ienākumiem. 2005.–2007. gadā izveidotie uzkrājumi pret valūtas kursa, procentu likmju un zelta cenu risku (attiecīgi 78.1%, 70.0% un 11.8% no ECB neto procentu ienākumiem attiecīgajā gadā) samazināja ECB neto peļņu tieši līdz 0. Tāpēc 2005.–2007. gadā netika veikti pārskaitījumi vispārējo rezervju fondā un nenotika peļņas sadale eiro zonas NCB. 2008. gadā ECB guva peļņu 1.3 mljrd. eiro apjomā, un to sadalīja eiro zonas NCB proporcionāli to apmaksātajam ECB kapitālam.

2.1.2. Euro zonas valstu centrālo banku bilances struktūras analīze

Pastāvot vienotam preču, darbaspēka un kapitāla tirgum, EU valstu tautsaimniecībai būtu jākonverģē. Līdz ar to arī EU NCB veiktajām operācijām, kas atspoguļojumu rod NCB bilanču rādītājos, būtu jāatspoguļo šis tuvināšanās process. Euro zonas NCB aktīvu struktūra ir atšķirīga, un tā mainījusies. Kopumā var secināt, ka euro zonas NCB bilances aktīvus veido vairāki pīlāri, kuru īpatsvars 2002.–2008. gadā mainījies, galvenokārt palielinoties euro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju ietvaros izsniegto aizdevumu un euro zonas rezidentu eiro denominēto vērtspapīru īpatsvaram un mazinoties prasību ārvalstu valūtā pret ārpus euro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvaram (sk. 15. pielikumu). Samazinājies arī zelta un zeltā izteikto debitoru parādu un valdības parāda eiro atlikuma īpatsvars, bet pieaudzis prasību ārvalstu valūtā pret euro zonas valstu rezidentiem īpatsvars.

Nozīmīgāko bilances aktīvu posteņu īpatsvars euro zonas NCB bilancēs atšķīries būtiski, sasniedzot 2002. gada beigās gandrīz 90 procentu punktus (sk. 2.4. tabulu). Salīdzinot eiro

zonas NCB bilances struktūras 2002. un 2008. gada beigās, vērojama galveno aktīvu struktūras atšķirību mazināšanās.

2.4. tabula

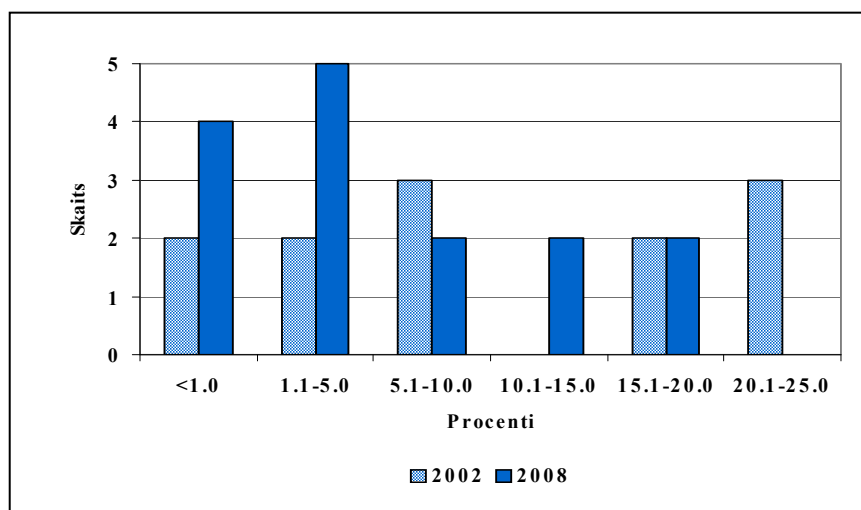
Eiro zonas NCB bilances aktīvu struktūras svarīgāko posteņu maksimālie un minimālie rādītāji 2002. un 2008. gada beigās

(%)

Nr. p.k.	Aktīvu posteņa nosaukums	2002		2008	
		Maksimums	Minimums	Maksimums	Minimums
1.	Zelts un zeltā izteiktie debitoru parādi	21.9 (PT)	0.1 (LU)	18.3 (IT)	0.1 (LU)
2.	Prasības ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem	50.2 (FI)	0.6 (LU)	15.3 (FI)	0.2 (LU)
3.	Aizdevumi, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā	93.3 (LU)	3.6 (PT)	80.4 (IE)	0.8 (CY)
4.	Eirosistēmas iekšējās prasības	43.7 (FR)	0.3 (LU)	41.9 (LU)	0.5 (IE)

NCB rūp ārējo rezervju sastāvs, un zelts veido salīdzinoši konstantu ārējo rezervju daļu. Ja ārējo rezervju apjoms pieaug, palielinoties kādas valsts nacionālās valūtas avuāriem, uzticības problēma gandrīz noteikti pieaugs (*Makin*, 1971, 831. lpp.). Tā kā NCB ārējo aktīvu salīdzinoši būtisku daļu veido monetārais zelts, rodas jautājums, vai mūsdienu apstākļos šos krājumus nepieciešams turēt un kādā vērtībā tie novērtējami. NCB zelta krājumu novērtēšana un atspoguļošana radījusi diskusijas, jo zelta tirgus cenas svārstības rada arī būtiskas NCB finanšu pārskatu posteņu svārstības (*Sermon*, 2005).

Ja 1998. gada beigās Latvijas Bankas zelta krājumi veidoja 5.5% aktīvu (lielākais īpatsvars), 2007. gada beigās tas bija 3.4%, kas bija mazākais īpatsvars. Latvijas Banka, sākot ar 1996. gadu, zelta rezerves iegulda zelta īstermiņa noguldījumos. Sākotnēji Latvijas Banka 1992. un 1993. gadā atgūto zeltu finanšu pārskatos novērtēja, nosakot zelta vērtību 300 ASV dolāru par Trojas unci, līdz 1997. gadā šī novērtēšanas politika tika mainīta, nosakot zelta vērtību 175.50 latu par Trojas unci. Savukārt, sākot ar 1998. gada finanšu pārskatiem, zelta rezerves Latvijas Bankas bilancē tiek novērtētas atbilstoši zelta tirgus vērtībai. Latvijas Banka kopš 1993. gada nav veikusi zelta pārdošanas darījumus, bet Eurosistēmā šādi darījumi ir veikti. Kopumā eiro zonas NCB zelta un zeltā izteikto debitoru īpatsvars bilances aktīvos samazinājās par 5.3 procentu punktiem un 2008. gada beigās bija 8.7%. 2002. gada beigās 7 eiro zonas valstu (AT, BE, EL, ES, IE, FI, LU) NCB zelta un zeltā izteikto debitoru parādu atlikuma īpatsvars veidoja mazāk par 10%, un 2008. gada beigās šo NCB kopai pievienojās vēl 4 eiro zonas valstu (CY, FR, MT, SI) NCB (sk. 2.6. att.). 2002. gada beigās 3 eiro zonas valstu (FR, NL, PT) zelta un zeltā izteikto debitoru parādu atlikuma īpatsvars nedaudz pārsniedza 20.0%, bet 2008. gada beigās svārstījās no 9.1% (FR) līdz 15.1% (PT). Ja 2002. gada beigās *Banca d'Italia*, *Banque de France* un *Deutsche Bundesbank* pārvaldīja 71.7% Eurosistēmas zelta rezervju, tad 2008. gada beigās – 76.7%.



2.6. attēls. Eiro zonas NCB zelta un zeltā izteikto debitoru īpatsvara bilances aktīvos sadalījums 2002. un 2008. gada beigās

Eiro zonas NCB aktīvos 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2002. gada beigām 3.3 reizes mazinājies prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem jeb ārējo rezervju ārvalstu valūtā īpatsvara maksimālais rādītājs, jo *Suomen Pankki – Finlands Bank*, sākot ar 2006. gadu, vairāk nekā 20% aktīvu ieguldījusi eiro zonas valstu eiro denominētos vērtspapīros (2007. gada beigās sasniedzot maksimālo īpatsvaru – 30.1%). 2002. gada beigās šā eiro zonas NCB aktīvu posteņa īpatsvara rādītāji veidoja gandrīz simetrisku sadalījumu ar nobīdi pa kreisi (asimetrijas koeficients – 0.1384), bet 2008. gada beigās šī nobīde pa kreisi būtiski palielinājās (asimetrijas koeficients – 0.8643). 2008. gada beigās 13 eiro zonas NCB aktīvos ārējās rezerves ārvalstu valūtā veidoja mazāk nekā 10.0%.

Eiro zonas NCB aktīvos mazinājies maksimālais aizdevumu, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā, īpatsvars. *Banque centrale du Luxembourg* 2002.–2008. gadā šo aizdevumu īpatsvars samazinājies par 53.5 procentu punktiem un 2008. gada beigās veidoja 39.8%, vienlaikus par 41.6 procentu punktiem palielinoties Eirosistēmas iekšējo prasību īpatsvaram (2008. gada beigās – 41.9%). Savukārt *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā izsniegto aizdevumu īpatsvars palielinājies par 27.0 procentu punktiem, vienlaikus par 24.2 procentu punktiem samazinoties prasībām ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem. *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* Eirosistēmas iekšējo prasību īpatsvars 2002.–2008. gadā samazinājās par 1.8 procentu punktu.

Eiro zonas NCB bilances pasīvu nozīmīgākie pasīvu posteņi bija eiro banknotes apgrozībā, saistības eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā un Eirosistēmas iekšējās saistības, un šie posteņi 2008. gada beigās veidoja 76.6% (2002. gada

beigās – 68.3%) eiro zonas NCB bilances pasīvu (sk. 15. pielikumu). Saistību eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā un Eirosistēmas iekšējo saistību īpatsvars palielinājies attiecīgi par 5.4 procentu punktiem un 11.8 procentu punktiem, bet eiro banknošu apgrozībā īpatsvars samazinājies par 8.9 procentu punktiem.

Ja 2002.–2008. gadā vērojama eiro zonas NCB aktīvu galveno posteņu īpatsvara rādītāju amplitūdas mazināšanās, pasīvu struktūras analīze atspoguļo atšķirīgu tendenci. Ja minēto eiro zonas NCB pasīvu būtiskāko posteņu, izņemot Eirosistēmas iekšējo saistību, īpatsvara minimālie rādītāji nedaudz mazinājušies, maksimālie rādītāji palielinājušies (sk. 2.5. tabulu).

2.5. tabula

Eiro zonas NCB bilances pasīvu struktūras svarīgāko posteņu maksimālie un minimālie rādītāji 2002. un 2008. gada beigās

(%)

Nr. p.k.	Pasīvu posteņa nosaukums	2002		2008	
		Maksimums	Minimums	Maksimums	Minimums
1.	Eiro banknotes apgrozībā	44.6 (FR)	2.5 (LU)	47.2 (IT)	1.6 (LU)
2.	Saistības eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā	21.7 (FI, FR)	4.7 (EL)	45.2 (LU)	4.3 (SI)
3.	Eirosistēmas iekšējās saistības	74.3 (LU)	0 (BE, FR)	68.0 (BE)	0 (FI)
4.	Pārvērtēšanas konti	17.5 (NL)	0.1 (LU)	12.7 (IT)	0.1 (LU)
5.	Kapitāls un rezerves	12.5 (AT)	0 (ES)	9.6 (SI)	0.2 (LU)

Visstraujāk (2.1 reizi) palielinājies saistību eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā īpatsvara eiro zonas NCB pasīvos maksimālais rādītājs, 2008. gada beigās sasniedzot 45.2%. Šis *Banque centrale du Luxembourg* rādītājs salīdzinājumā ar 2002. gada beigām palielinājies par 26.6 procentu punktiem. *Banque de France* un *Suomen Pankki – Finlands Bank* saistību eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā īpatsvars šo NCB pasīvos 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2002. gada beigām attiecīgi samazinājies par 5.2 procentu punktiem un palielinājies par 5.3 procentu punktiem. 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2002. gada beigām *Banque de France* eiro banknošu apgrozībā īpatsvars samazinājies par 18.3 procentu punktiem, bet *Banca d'Italia* – palielinājies par 6.0 procentu punktiem.

Eiro zonas NCB bilancēm raksturīgs ievērojams Eirosistēmas iekšējo prasību un saistību atlikums. Papildus šim postenim eiro zonas NCB bilancēs atspoguļojas arī ar norēķiniem saistītās prasības un saistības, tomēr šā posteņa īpatsvars ir nenozīmīgs. Eirosistēmas iekšējās prasības veidojas saistībā ar eiro zonas NCB līdzdalību ECB kapitālā un ārvalstu rezervju nodošanu ECB. Savukārt gan Eirosistēmas iekšējās prasības, gan saistības veidojas saistībā arī ar eiro banknošu sadali Eirosistēmā, jo, lai gan eiro banknotes emitē tikai eiro zonas NCB, 8% eiro zonas NCB emitēto banknošu atspoguļojas ECB bilancē un pārējais atlikums atspoguļojas eiro zonas NCB bilancēs saskaņā ar to daļu ECB kapitālā un ņemot vērā emitēto

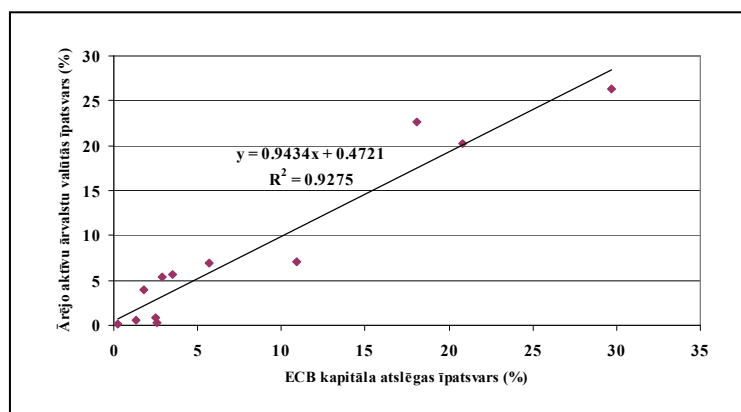
banknošu apjomu. Eiro zonas NCB bilancēs atspoguļojas tikai tā emitēto eiro banknošu, kas atbilst attiecīgās eiro zonas valsts kapitāla parakstīšanas atslēgai ECB kapitālā. To apliecina autores veiktā šo rādītāju sakarības ciešuma pārbaude, kas liecina, ka starp šiem rādītājiem pastāv funkcionāla pozitīva lineāra sakarība, jo korelācijas koeficients vienāds ar 1 (sk. 16. pielikumā.). Tām eiro zonas NCB, kuras emitējušās vairāk (mazāk) banknošu nekā tas izriet no attiecīgās eiro zonas NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas, veidojas saistības (prasības). Tas nozīmē, ka gada finanšu pārskatu lietotājs nevar ierastā veidā sekot augsti likvidās naudas rādītāja jeb M0 attīstībai, jo monetārās operācijas veic eiro zonas NCB, bet emitētā nauda eiro zonas NCB bilancēs neatspoguļojas to klasiskajā veidā. Jāņem vērā arī tas, ka saskaņā ar ECBS un ECB Statūtiem eiro zonas NCB savās bilancēs atspoguļo tikai apgrozībā laistās eiro banknotes. Eiro monētu kalšana un emisija ir uzticēta eiro zonas valstu valdībām, tāpēc eiro zonas NCB bilances pārējos aktīvos atspoguļojas eiro monētu krājumi.

2002. un 2008. gada beigās Eirosistēmas iekšējās prasības eiro zonas NCB aktīvos veidoja 16.0%. 2002. gada beigās šīs prasības 3 eiro zonas (ES, FI, FR) NCB aktīvos pārsniedza 20%, bet 2008. gada beigās – 3 eiro zonas (FI, LU, PT) NCB aktīvos pārsniedza 30%. Eirosistēmas iekšējās saistības kopumā eiro zonas NCB pasīvos 2002. gada beigās veidoja 14.7%, 4 eiro zonas NCB (AT, EL, IE, LU) pasīvos pārsniedzot 20%, bet 2008. gada beigās – 26.5%, 11 eiro zonas NCB (AT, BE, CY, EL, ES, IE, FR, LU, MT, PT, SI) pasīvos pārsniedzot 20%.

ECB kapitāla parakstīšanas atslēga noteikta, pamatojoties uz attiecīgās valsts vidējo īpatsvaru EU iedzīvotāju skaitā un IKP apjomā, tādējādi atspoguļojot attiecīgās NCB valsts lomu EU tautsaimniecībā, tāpēc NCB bilancēs atspoguļoto pamatrādītāju īpatsvaram būtu jābūt atbilstošam attiecīgās bankas kapitāla parakstīšanas atslēgai. Tā kā NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēga noteikta tikai tad, kad attiecīgā NCB iekļāvusies ECBS, autore šīs hipotēzes pārbaudei izmantojusi to eiro zonas NCB bilances galveno posteņu īpatsvara rādītājus un ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas īpatsvaru, kuras sākotnēji iekļāvās Eirosistēmā (eiro zonas EU15 NCB rādītājs). Salīdzinājumam izmantoti tie 2 eiro zonas NCB aktīvu posteņi ("Prasības ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem" un "Aizdevumi, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā"), kuri būtiski NCB darbībai, kā arī papildus jau analizētajam pasīvu postenim "Eiro banknotes apgrozībā" – pasīvu postenis "Saistības eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā".

Autores veiktā analīze liecina, ka starp eiro zonas EU15 NCB īpatsvaru ECB kapitālā (aprēķināts, attiecinot attiecīgās eiro zonas EU15 NCB ECB kapitāla daļu pret kopējo šo NCB daļu ECB kapitālā) un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem (prasību ārvalstu valūtā pret nerezidentiem) īpatsvaru eiro zonas EU15 NCB aktīvos 2002.–

2008. gadā pastāvēja cieša pozitīva lineāra sakarība (sk. 2.7. att. un 16. pielikumu), korelācijas koeficientam r pieaugot no 0.9418 2002. gadā līdz 0.9631 2008. gadā (visciešākā korelācija vērojama 2003. gadā, bet visvājākā – 2006. gadā).



2.7. attēls. Euro zonas EU15 NCB īpatsvara ECB kapitālā un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus euro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvara korelācijas diagramma 2008. gada beigās

Lai noskaidrotu, vai starp euro zonas EU15 NCB īpatsvaru ECB kapitālā un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus euro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvaru pastāv pozitīva korelatīvā saite, autore pārbaudījusi hipotēzes: $H_0 : \rho \leq 0$ un $H_1 : \rho > 0$. Hipotēzes pārbaudei aprēķināta korelācijas koeficienta r standartklūda s_r un faktiskais testa vērtējums t saskaņā ar šādām formulām:

$$s_r = \sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}} \quad (2.9.)$$

un

$$t = \frac{r - \rho}{s_r} \quad (2.10.).$$

Hipotēžu pārbaudes dati atspoguļoti 2.6. tabulā. Tā kā faktiskais testa vērtējums t ir lielāks par kritisko vērtību $t_{2\alpha, n}$, tad ar varbūtību $P=1-\alpha$ noraidāma hipotēze H_0 un pieņemama hipotēze H_1 . Tātad ar būtiskuma līmeni $\alpha = 0.025$ jeb varbūtību $P = 0.975$ var pieņemt, ka pastāv pozitīva lineāra sakarība starp euro zonas EU15 NCB īpatsvaru ECB kapitālā un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus euro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvaru.

Starp euro zonas EU15 NCB īpatsvaru ECB kapitālā un otra analizētā bilances aktīvu posteņa "Aizdevumi, kas izsniegti euro euro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā" (aizdevumu kredītiestādēm) īpatsvaru euro zonas EU15 NCB aktīvos 2002.–2008. gadā pastāvēja tikai vidēji cieša pozitīva lineāra sakarība (sk. 2.8. att. un 16. pielikumu), un arī šajā gadījumā korelācijas koeficients r pieauga no 0.7135 2002. gadā

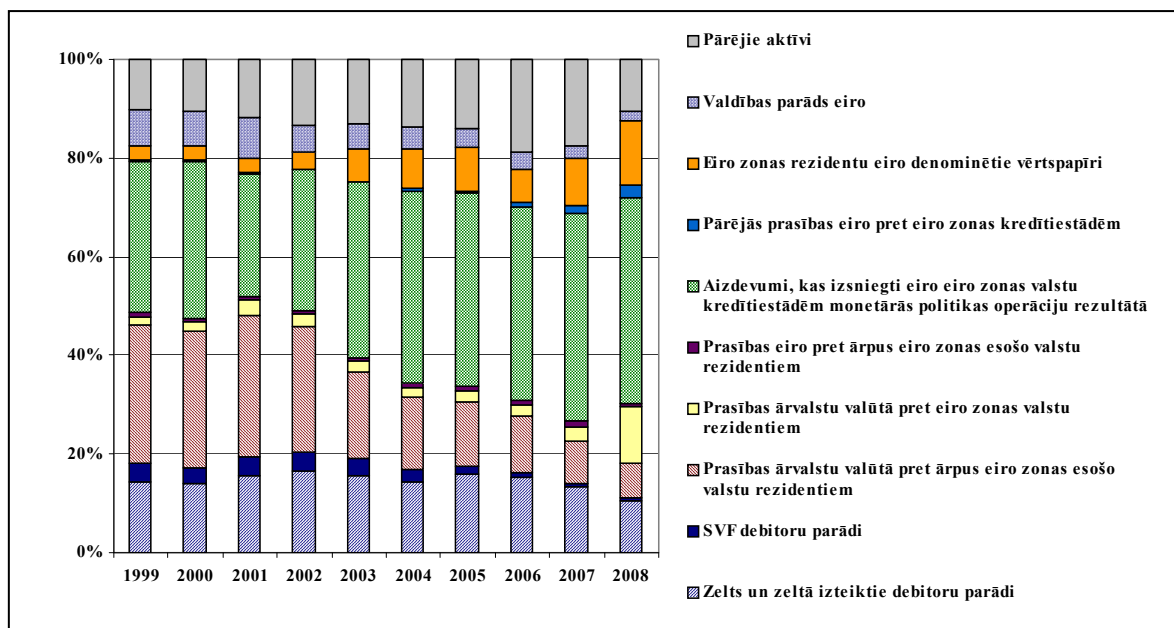
2.1.3. Eirosistēmas konsolidētās bilances struktūra un dinamika

ECB, sākot ar 1999. gada beigām, publicē Eirosistēmas konsolidēto bilanci, kas ietver ECB un eiro zonas NCB bilanču datus. Tomēr Eirosistēmas konsolidētā bilance (sk. 17. pielikumu) netiek sagatavota kā klasiska konsolidēta bilance. Būtiskāko Eirosistēmas konsolidētās bilances aktīvu īpatsvara daļu veido aizdevumi, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā, 2008. gada beigās sasniedzot 41.5% (sk. 18. pielikumu) un salīdzinājumā ar 1999. gada beigām pieaugot par 10.7 procentu punktiem, bet samazinoties salīdzinājumā ar 2007. gada beigām par 0.8 procentu punktiem. Šo aizdevumu īpatsvars 1999.–2008. gada beigās svārstījās no 25.0% 2001. gada beigās līdz 42.3% 2007. gada beigās (sk. 2.10. att.).

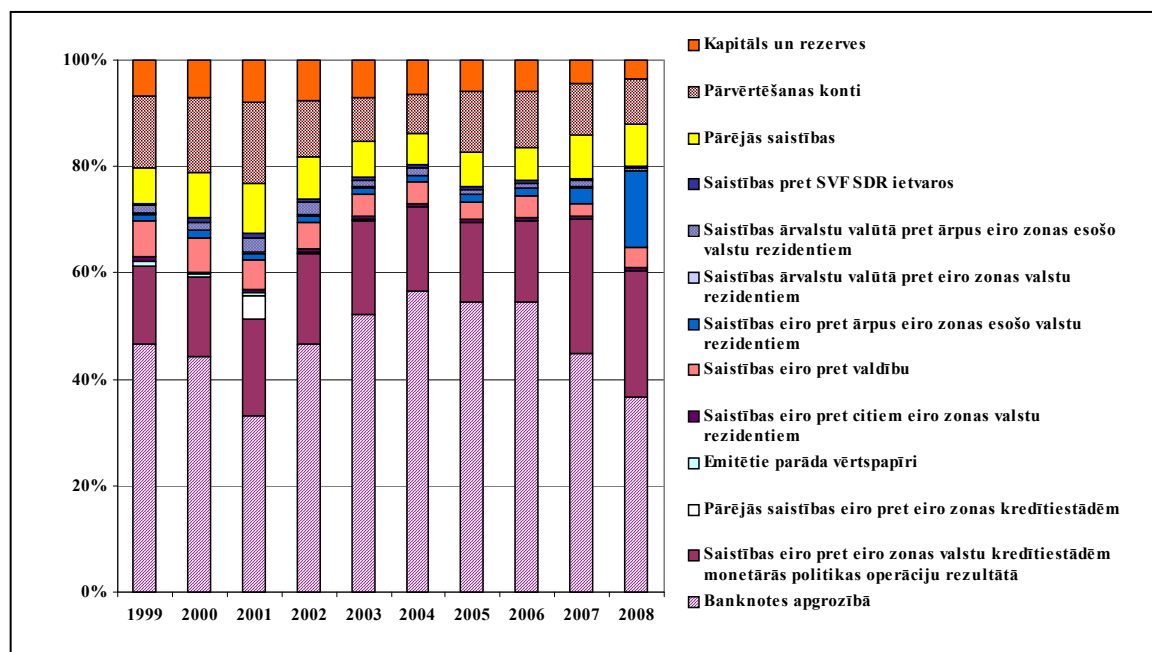
Aizdevumu, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā, atlikums 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 1999. gada beigām palielinājās 3.5 reizes (īpaši straujš gada pieaugums vērojams 2007. un 2008. gadā – attiecīgi 41.4% un 35.0%) un veidoja 860.3 mljrd. eiro (maksimālais rādītājs 1999.–2008. gada beigās). 1999.–2008. gadā vērojama prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvara kritums, šā posteņa īpatsvaram samazinoties par 20.8 procentu punktiem. Prasības ārvalstu valūtā pret eiro zonas valstu rezidentiem 1999.–2007. gada beigās nepārsniedza 3.0%, bet 2008. gadā būtiski pieauga un gada beigās sasniedza 11.3%. 1999.–2008. gada beigās vērojama eiro zonas rezidentu eiro denominēto vērtspapīru īpatsvara pieauguma tendence, šā posteņa īpatsvaram pieaugot no 2.9% 1999. gada beigās līdz 13.1% 2008. gada beigās. Būtisku konsolidētās bilances daļu veidoja pārējie aktīvi, un to īpatsvars svārstījies no 10.1% 1999. gada beigās līdz 18.8% 2006. gada beigās, bet 2006. un 2007. gada beigās pārsniedza zelta un zeltā izteikto debitoru parādu īpatsvaru un bija otrais lielākais īpatsvara rādītājs. Lai mazinātu pārējo aktīvu nozīmību, būtu vēlams paplašināt konsolidētās bilances aktīvu klasifikāciju vai sniegt ECB gada pārskatā skaidrojumu par Eirosistēmas konsolidētās bilances pārējo aktīvu sastāvu.

Savukārt Eirosistēmas konsolidētās bilances pasīvu būtiskākais postenis ir eiro banknotes apgrozībā, bet otru lielāko īpatsvaru veido saistības eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā (sk. 18. pielikumu), šo posteņu atlikumam 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 1999. gada beigām pieaugot attiecīgi 2.0 reizes un 4.2 reizes. Eirosistēmas konsolidētās bilances pasīvu struktūra 1999.–2008. gada beigās neatspoguļo būtiskas tās pārmaiņas (sk. 2.11. att.), tomēr vērojamas vairākas attīstības tendences. Euro banknošu īpatsvars 1999.–2004. gada beigās pieauga (sasniedzot maksimumu 56.7%), 2005. gada beigās nedaudz samazinājās, 2006. gada beigās gandrīz nemainījās un 2007. un 2008. gada beigās turpināja samazināties līdz 36.8%. 2007. gadā krasāk (par 10.0 procentu

punktiem) pieauga otra lielākā bilances pasīva posteņa īpatsvars, gada beigās sasniedzot šā radītāja maksimumu – 25.1%.



2.10. attēls. Eurosistēmas konsolidētās bilances aktīvu struktūra 1999.–2008. gada beigās

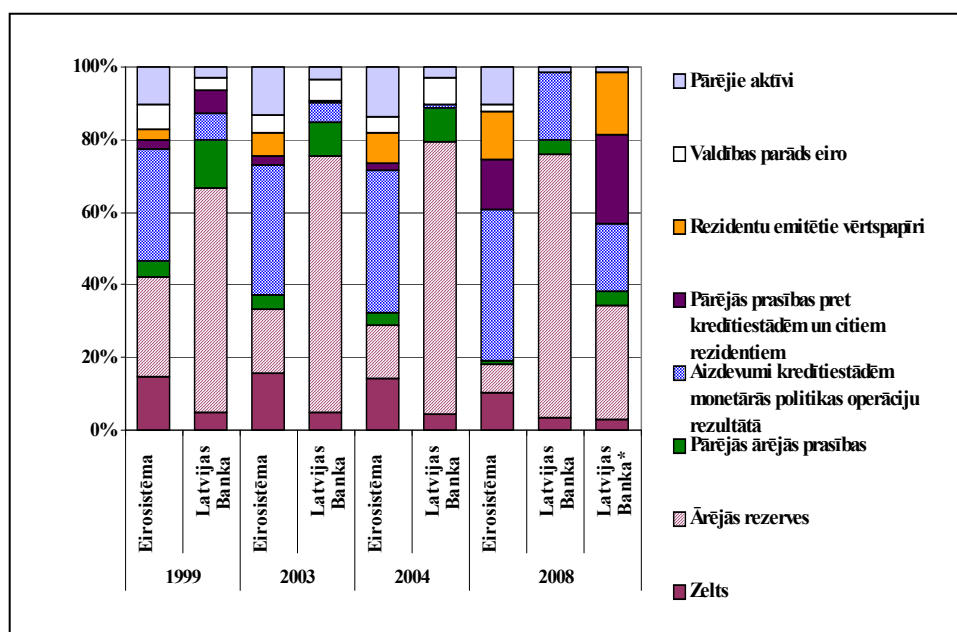


2.11. attēls. Eurosistēmas konsolidētās bilances pasīvu struktūra 1999.–2008. gada beigās

Kopš 2005. gada beigām samazinājies gan kapitāla un rezervju, gan pārvērtēšanas konta īpatsvars (attiecīgi par 2.5 procentu punktiem un 3.0 procentu punktiem). Tomēr kapitāla un rezervju un pārvērtēšanas konta atlikums 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2005. gada beigām pieauga attiecīgi par 15.6% un 47.6%, un šo abu posteņu kopsumma 2008. gada beigās veidoja 67.7% (2005. gada beigās – 59.9%, bet 1999. gada beigās – 47.4%) no zelta un zeltā izteikto debitoru parādu un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu

rezidentiem kopsummas atlikuma. Tātad kopumā Eirosistēmas nodrošinājums pret iespējamām tirgus riskiem palielinājās. 2008. gadā strauji (par 11.1 procentu punktu) pieauga saistību eiro pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvars, kas saistīts ar nepieciešamību aizņemties ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radīto satricinājumu dēļ.

Salīdzinot Latvijas Bankas un Eirosistēmas konsolidētās bilances struktūru, vairāk vērojamas atšķirīgas nekā kopīgas tendences (sk. 2.12. un 2.13. att.). Pretēji Eirosistēmas konsolidētās bilances aktīvu struktūrai Latvijas Bankas bilances aktīvu galvenā sastāvdaļa ir ārējās rezerves jeb prasības ārvalstu valūtā pret nerezidentiem, un to īpatsvars 2007. gada beigās salīdzinājumā ar 1999. gada beigām palielinājās par 29.6 procentu punktiem un sasniedza maksimālo rādītāju – 94.4%. Eirosistēmas konsolidētās bilances aktīvu struktūrā prasības ārvalstu valūtā pret nerezidentiem 1999. gada beigās veidoja 27.9%, bet turpmākajos gados pakāpeniski samazinājās un 2007. gada beigās bija 8.6%. Latvijas Bankas prasību ārvalstu valūtā pret nerezidentiem īpatsvars 2008. gadā strauji (par 21.5 procentu punktiem) samazinājās un veidoja 72.9% (arī Eirosistēmā šā posteņa īpatsvars samazinājās līdz 7.1%), kas atradās starp 2001.–2003. gadā novērotajiem šā posteņa īpatsvara rādītājiem.

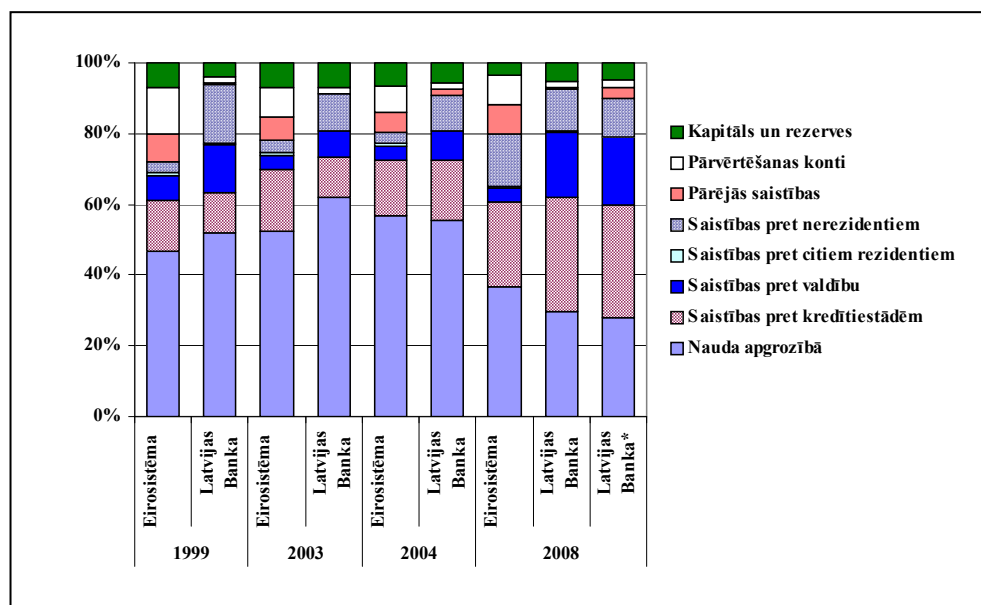


2.12. attēls. Eirosistēmas un Latvijas Bankas aktīvu struktūra 1999., 2003., 2004. un 2008. gada beigās

* Struktūras rādītāji pārrēķināti, pieņemot, ka Latvijas Bankas prasības pret eiro zonas valstu rezidentiem ir prasības pret Latvijas rezidentiem.

Līdz ar Latvijas pievienošanos eiro zonai Latvijas Bankas bilances struktūra mainīsies, jo būtiska ārējo aktīvu daļa (2006. un 2007. gada beigās attiecīgi – 42.9% un 36.6%, bet 2008. gada beigās tā jau pārsniedza pusi – 51.8%) ir prasības pret eiro zonas valstu rezidentiem, kurās ietilpst arī šo rezidentu emitētie vērtspapīri. Tāpēc samazināsies prasību ārvalstu valūtā pret nerezidentiem īpatsvars un palielināsies prasību pret rezidentiem un

rezidentu emitēto vērtspapīru īpatsvars. Tā kā daļa zelta un prasību ārvalstu valūtā pret nerezidentiēm Latvijas Bankai būs jānodod ECB, mazināsies šo posteņu īpatsvaru, vienlaikus izveidojot jauna posteņa – Eirosistēmas iekšējās prasības – īpatsvara rādītāju. Tādējādi saskaņā ar autores veikto Latvijas Bankas iespējamās aktīvu struktūras aplēsi ārvalstu valūtās emitēto ārējo aktīvu īpatsvars Latvijas Bankas aktīvos samazinātos 2.3 reizes, veidojot aptuveni 30%. Tomēr arī saskaņā ar šo aplēsi šis rādītājs būtiski pārsniegtu Eirosistēmas konsolidētās bilances aktīvu struktūras attiecīgo rādītāju.



2.13. attēls. Latvijas Bankas un Eirosistēmas pasīvu struktūra 1999., 2003., 2004. un 2008. gada beigās

* Struktūras rādītāji pārrēķināti, pieņemot, ka Latvijas Bankas saistības pret eiro zonas valstu rezidentiēm ir saistības pret Latvijas rezidentiēm un nauda apgrozībā ietver tikai emitētās banknotes.

ECB prakse liecina, ka, attiecīgajai valstij iekļaujoties eiro zonā, ECB Padome ir pieņēmusi lēmumu par to, kā attiecīgā EU NCB nodod ārējo rezervju aktīvus. Visām 4 EU12 NCB (CY, MT, SI, SK) bija noteikts pārskaitīt ECB ārējo rezervju aktīvu summu ASV dolāros (vērtspapīrus un skaidro naudu) un zeltā vienādā attiecībā – attiecīgi 85% un 15% (ECB lēmums (2006. gada 30. decembris)...; ECB lēmums (2007. gada 31. decembris)...; ECB lēmums (2008. gada 31. decembris)...). Euro zonas EU15 NCB nodeva ārējo rezervju aktīvus gan ASV dolāros, gan Japānas jenās (Šellers, 2006, 91. lpp.).

Latvijas Bankas un Eirosistēmas konsolidētās bilances pasīvos naudas apgrozībā īpatsvars 2000.–2004. gadā tuvinājās, 2004. gada beigās starpībai veidojot tikai 1.4 procentu punktus. Tomēr šī starpība 2005.–2007. gadā pieauga, sasniedzot 13.1 procentu punktu 2006. gada beigās, bet 2008. gadā atkal samazinājās par 2.2 procentu punktiem, un 2008. gada beigās Eirosistēmas naudas apgrozībā īpatsvars par 7.0 procentu punktiem pārsniedza Latvijas Bankas attiecīgo rādītāju. 1999.–2007. gadā vērojama būtiskāka Latvijas Bankas saistību pret

kredītiestādēm īpatsvara svārstību amplitūda (39.7 procentu punkti; Eirosistēmas rādītājs – 10.5 procentu punkti). 2007. gada beigās Latvijas Bankas saistību pret kredītiestādēm īpatsvars sasniedza 49.7% un par 24.6 procentu punktiem pārsniedza Eirosistēmas attiecīgo rādītāju. Savukārt 2008. gadā Latvijas Bankas saistību pret kredītiestādēm īpatsvars samazinājās par 17.6 procentu punktiem un 2008. gada beigās par 8.4 procentu punktiem apsteidza Eirosistēmas attiecīgo rādītāju. Latvijai pievienojoties eiro zonai, šis īpatsvara rādītājs varētu tuvināties Eirosistēmas rādītājam, jo Latvijas kredītiestādēm izvirzītās obligāto rezervju prasības tiks vienādotas ar eiro zonas valstīs spēkā esošajām prasībām.

Būtiski lielāku Eirosistēmas konsolidētās bilances pasīvu daļu aizņem pārvērtēšanas konti, bet kapitāla un rezervju īpatsvara atšķirības nav nozīmīgas. Pārvērtēšanas kontu īpatsvars Eirosistēmas konsolidētās bilances pasīvos svārstījies no 7.3% 2004. gada beigās līdz 15.4% 2001. gada beigās (2008. gada beigās – 8.5%), bet Latvijas Bankas pasīvos – no 0.6% 2006. gada beigās līdz 2.7% 2002. gada beigās (2008. gada beigās – 2.0%). Kapitāls un rezerves 2008. gada beigās veidoja 5.1% (2007. gada beigās – 4.6%) Latvijas Bankas pasīvu, par 1.7 procentu punktiem (2007. gada beigās – par 0.2 procentu punktiem) pārsniedzot Eirosistēmas rādītāju (lielākā starpība vērojama 1999. gada beigās – 2.9 procentu punkti). Tomēr kapitāls un rezerves 2008. gada beigās sedza tikai 6.7% Latvijas Bankas zelta un ārējo aktīvu ārvalstu valūtās (maksimālais rādītājs (9.1%) vērojams 2003. gada beigās, bet minimālais (3.6%) – 2006. gada beigās). Eirosistēmā šī attiecība bija būtiski lielāka – kapitāls un rezerves 2008. gada beigās sedza 19.5% zelta un ārējo aktīvu ārvalstu valūtās, sasniedzot maksimālo rādītāju (22.8%) 2005. gadā, bet minimālo rādītāju (16.2%) – 1999. gadā. Tas liecina, ka Eirosistēma bija vairāk nodrošināta pret iespējamām riskiem nekā Latvijas Banka. Šī situācija tiks pasliktināta arī turpmāk, jo LR Saeima veica grozījumus likumā "Par Latvijas Banku", palielinot Latvijas Bankas peļņas atskaitījumus valsts budžetā, tādējādi mazinot iespējamās atskaitījumus Latvijas Bankas rezerves kapitālā.

ECB bilances struktūra atspoguļo ECBS un Eirosistēmas izveidi un attīstību (sk. 19. pielikumu). Sākot ar 2006. gada beigām, vairāk nekā pusi ECB aktīvu veido Eirosistēmas iekšējās prasības, kuru īpatsvars palielinājies no 19.4% 2000. gada beigās (pirmais gads, kad šāda veida prasības atspoguļotas ECB bilancē) līdz 76.9% 2008. gada beigās. Prasības ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidenti veido otru lielāko aktīvu daļu, kuras īpatsvars samazinājies no 70.2% 1999. gada beigās līdz 10.7% 2008. gada beigās. Zelta un zeltā izteikto debitoru parādu īpatsvars svārstījies no 11.6% 1999. gada beigās līdz 2.8% 2008. gada beigās. ECB zaudējumi veidoja 0.4% (1999. gada beigās), 0.6% (2003. gada beigās) un 1.8% (2004. gada beigās) aktīvu.

Līdz ar eiro banknošu emisijas uzsākšanu ECB pasīvos tiek uzrādīta daļa eiro zonas NCB emitēto banknošu, kuru īpatsvars ECB pasīvos 2006. gada beigās sasniedza maksimālo apmēru (47.5%), bet 2008. gada beigās samazinājās līdz 15.9%. Savukārt Eirosistēmas iekšējo saistību īpatsvars samazinājās no 69.0% 1999. gada beigās līdz 10.5% 2008. gada beigās. Izmantojot ASV dolāru termiņizsoļu iespēju, izveidojās ECB saistības pret FRS 13.9 mljrd. eiro apjomā, un tas 2007. gada beigās palielināja ECB saistību eiro pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvaru par 11.5 procentu punktiem. ECB 2008. gadā turpinot aktīvi veikt šos darījumus, tās saistības pret FRS pieauga līdz 219.7 mljrd. eiro, un tas noteica būtisku minētā pasīvu posteņa īpatsvara pieaugumu (par 54.5 procentu punktiem), 2008. gada beigās sasniedzot 66.1%. Šīs pārmaiņas atspoguļojās ECB Eirosistēmas iekšējo prasību īpatsvara pieaugumā par 20.3 procentu punktiem, kā arī būtiskā eiro banknošu un Eirosistēmas iekšējo saistību īpatsvara kritumā (attiecīgi par 27.1 procentu punktiem un 21.3 procentu punktiem).

EU NCB bilances rādītāji ir atšķirīgi, tomēr arī EU valstu tautsaimniecības lielums un iedzīvotāju skaits ir atšķirīgs, tāpēc, pēc autores domām, svarīgi analizēt arī EU NCB darbības rādītājus atbilstoši attiecīgās valsts lielumam.

2.2. Nacionālo centrālo banku darbības efektivitātes rādītāji un to analīze

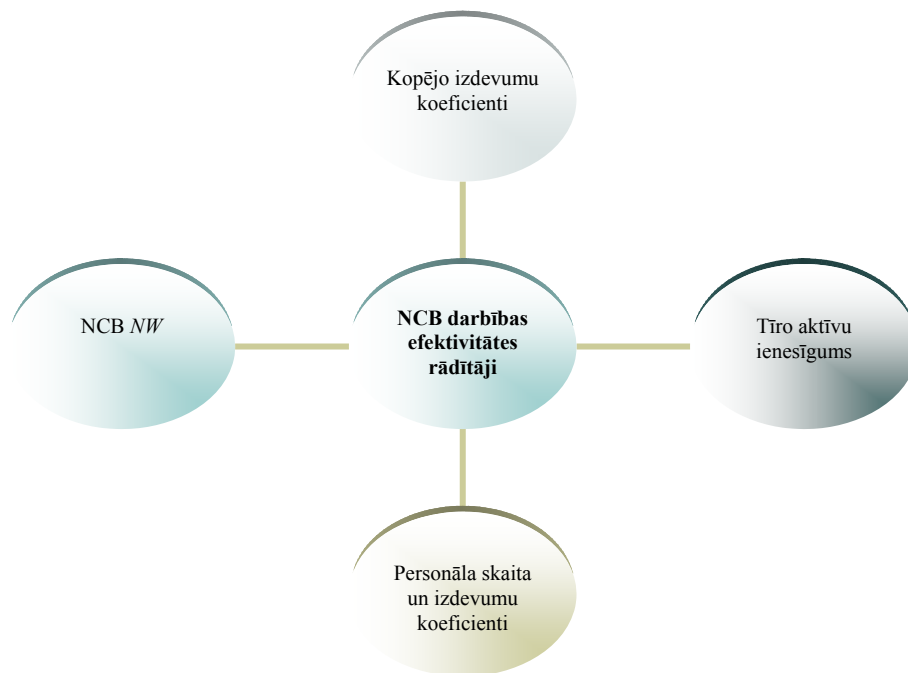
2.2.1. Nacionālo centrālo banku darbības efektivitātes rādītāju grupas

Katras valsts attīstības apstākļi ir noteikuši arī to, kā tās NCB darbojas un kāda ir tās loma finanšu sektorā un tautsaimniecības vadības jomā. Pārmaiņas NCB darbībā ienesa ECB, ECBS un Eirosistēmas izveide, kas ir jauna NCB integrācijas pakāpe. Centralizēta ir eiro zonas NCB galvenā uzdevuma – monetārās politikas lēmumu pieņemšanas – īstenošana. Tomēr NCB darbojas arī patstāvīgi, un to pienākumi ir atšķirīgi. Būtiski ir tas, cik efektīvi NCB veic savus uzdevumus un kāds darbinieku skaits nepieciešams, lai veiktu šos uzdevumus. NCB saskaņā ar SVF Monetārās un finanšu statistikas rokasgrāmatu, kā arī Eiropas Kontu sistēmu 1995 (EKS 95) tiek iekļautas finanšu korporāciju sektorā (*IMF Monetary and Financial Statistics Manual*, 2000, 6. lpp.). Tādējādi varētu secināt, ka arī NCB darbību var vērtēt, izmantojot banku darbību raksturojošos rādītājus. Tomēr NCB atšķiras no komercbankām ar to, ka to pamatdarbība ir nacionālās valūtas emisija, valūtas iekšējās un ārējās vērtības saglabāšana, valsts starptautisko rezervju vai to daļas pārvaldīšana, kā arī darījumi ar SVF (*IMF Monetary and Financial Statistics Manual*, 2000, 17. lpp.).

Kā jau minēts, veidojot ECBS, tika izmantota *Deutsche Bundesbank* darbības pieredze, tomēr ECBS izveide izraisīja arī kritiskus viedokļus par NCB darbības efektivitāti, tāpēc NCB arvien biežāk pievēršas darbības pilnveides jautājumu risināšanai, stiprinot NCB pārvaldību.

Vairākas NCB papildus monetārās politikas īstenošanai, maksājumu sistēmu raitas darbības nodrošināšanai, ārējo rezervju pārvaldīšanai un statistikas sagatavošanai veic arī banku uzraudzību un valsts ārējā parāda pārvaldīšanu. Tas ietekmē nepieciešamo cilvēkresursu un pārējo resursu apjomu. Pēc autore domām, šo resursu apjomu ietekmē arī tas, cik attīstīta ir attiecīgās valsts finanšu sistēma, kā arī attiecīgās valsts likumdošanas prasības uzkrājumu veidošanai iespējamo zaudējumu segšanai.

Pētot NCB darbības efektivitāti, autore iesaka izmantot 4 kvantitatīvo rādītāju grupas (Pilsuma, Svarinskis, 2007, 124. lpp.; Pilsuma, 2008, 150. lpp.; sk. 2.14. att.). Pirmā grupa ietver NCB izdevumu apjoma attiecību pret attiecīgās NCB valsts tautsaimniecību raksturojošiem rādītājiem (IKP, kredītiestāžu u.c. monetāro finanšu iestāžu (tālāk tekstā – MFI) aktīvi, iedzīvotāju skaits). Otrā grupa ietver NCB darbinieku skaita attiecību pret attiecīgās NCB valsts iedzīvotāju un MFI skaitu, kā arī NCB izdevumus personālam attiecību pret attiecīgās NCB valsts iedzīvotāju un NCB darbinieku skaitu. Trešā un ceturrtā grupa ietver attiecīgi NCB tīro aktīvu ienesīgumu un NCB *NW*. NCB darbības efektivitātes rādītāji, pēc autore domām, izmantojami arī, lai novērtētu NCB darbības integrāciju.



2.14. attēls. NCB darbības efektivitāti raksturojošo rādītāju grupas

Lai varētu vērtēt dažādu NCB izdevumu apjomu, izmantojama NCB izdevumu apjoma attiecība pret valsts un tās finanšu sektoru raksturojošajiem rādītājiem. Autore iesaka izmantot 4 rādītājus (sk. 2.9. tabulu). Rādītājs TER_{GDP} ļauj salīdzināt to, kāds ir attiecīgās NCB izdevumu, kurus neietekmē procentu likmju un valūtas kursu svārstības, apmērs salīdzinājumā ar attiecīgās NCB valsts tautsaimniecības apmēru. Savukārt rādītājs TER_{MFIa} ļauj novērtēt attiecīgās NCB izdevumus salīdzinājumā ar attiecīgās NCB valsts MFI aktīvu apjomu. Izmantojot rādītāju TER_p , var novērtēt to, cik attiecīgās NCB valsts iedzīvotājiem

izmaksātu uzturēt NCB saimniecisko darbību. Aprēķinot rādītāju TER_{MFI} , rodas iespēja novērtēt, cik attiecīgās NCB valsts MFI izmaksātu NCB izdevumu segšana (pieņemot, ka MFI kompensētu izdevumus līdzīgi kā tās to dara uzraudzības iestāžu gadījumā).

Lai salīdzinātu 12 EU valstu (AT, BE, DE, DK, GB, FI, IE, IT, FR, NL, PT, SE) un 6 citu pasaules NCB darbības efektivitāti 1991., 1992. un 2000. gadā, Dž. Mendzela izmantojis saskaņā ar (2.11.) un (2.12.) vienādojumu līdzīgi aprēķinātus rādītājus (Menzela, 2003, 60. lpp.).

Autores veiktā EU NCB peļņas un zaudējumu pārskatu analīze liecina, ka lielāko daļu NCB darbības izdevumu veido maksājumi personālam, citi administratīvie izdevumi, nekustamā īpašuma nolietojums un nemateriālo aktīvu amortizācija, kā arī naudas zīmju ražošanas izdevumi un uzkrājumu veidošana. Izdevumi personālam veido būtisku NCB darbības izdevumu daļu, piemēram, 2008. gadā 60.3% EU NCB izdevumu bija saistīti ar personāla uzturēšanu. Līdz ar to svarīgi analizēt NCB izdevumus personālam, kā arī darbinieku skaitu, un šim mērķim izmantojami 4 rādītāji (sk. 2.9. tabulu). Rādītājs PNR_P ļauj samērot NCB darbinieku un attiecīgās NCB valsts iedzīvotāju skaitu. Savukārt rādītājs PNR_{MFI} ļauj salīdzināt, kāds NCB darbinieku skaits nosacīti apkalpo vienu attiecīgās NCB valsts MFI. Rādītājs PER_P ļauj novērtēt, cik vienam valsts iedzīvotājam izmaksātu segt NCB personāla izdevumus. Savukārt, izmantojot rādītāju PER_{SCB} , var salīdzināt, cik attiecīgajai NCB izmaksā viena tās darbinieka nodarbināšana.

2.9. tabula

NCB darbību raksturojošie rādītāji

Vienādojuma numurs	Rādītāja aprēķina vienādojumi	Rādītāja interpretācija	Vienādojumos izmantotie apzīmējumi
(2.11.)	$TER_{GDP} = \frac{E_{Total}}{GDP} \times 100$	Raksturo NCB darbības izdevumu apmēru salīdzinājumā ar attiecīgās valsts IKP.	E_{Total} – NCB darbības izdevumi, izņemot procentu un tamlīdzīgus izdevumus;
(2.12.)	$TER_p = \frac{E_{Total}}{P}$	Raksturo NCB darbības izdevumu apjomu uz vienu attiecīgās valsts iedzīvotāju.	GDP – attiecīgās NCB valsts IKP tirgus cenās; P – attiecīgās NCB valsts kopējais iedzīvotāju skaits;
(2.13.)	$TER_{MFI} = \frac{E_{Total}}{N_{MFI}}$	Raksturo NCB darbības izdevumu apjomu uz vienu attiecīgās valsts MFI.	N_{MFI} – attiecīgās NCB valsts MFI skaits;
(2.14.)	$TER_{MFIa} = \frac{E_{Total}}{A_{MFI}} \times 100$	Raksturo NCB darbības izdevumu apmēru salīdzinājumā ar attiecīgās valsts MFI aktīvu apjomu.	A_{MFI} – attiecīgās NCB valsts MFI aktīvu atlikums;
(2.15.)	$PNR_p = \frac{N_{SCB}}{P}$	Raksturo NCB darbinieku skaita un attiecīgās valsts iedzīvotāju skaita samēru.	N_{SCB} – NCB vidējais darbinieku skaits;
(2.16.)	$PNR_{MFI} = \frac{N_{SCB}}{N_{MFI}}$	Raksturo NCB darbinieku skaitu uz vienu attiecīgās valsts MFI.	E_{SCB} – NCB izdevumi personālam;
(2.17.)	$PER_p = \frac{E_{SCB}}{P}$	Raksturo NCB izdevumu personālam apjomu uz vienu attiecīgās valsts iedzīvotāju.	IRI_{Net} – NCB tīrie procentu ienākumi;
(2.18.)	$PER_{SCB} = \frac{E_{SCB}}{N_{SCB}}$	Raksturo NCB izdevumu personālam apjomu uz vienu NCB darbinieku.	A_{Net} – NCB tīrie aktīvi.
(2.19.)	$ROA_{CB} = \frac{IRI_{Net}}{A_{Net}} \times 100$	Raksturo NCB aktīvu ienesīgumu un spēju segt NCB izdevumus.	

Viens no komercbanku darbības efektivitātes rādītājiem ir aktīvu ienesīgums, kuru varētu izmantot arī NCB darbības kvalitātes vērtēšanai. Vērtējot NCB aktīvu ienesīgumu, jāņem vērā tas, ka NCB primārais mērķis nav gūt maksimālus ienākumus, bet gan īstenot monetārās politikas mērķus un saglabāt ārējās rezerves. Tomēr ārējo rezervju pārvaldīšanas un monetārās politikas īstenošanas rezultātā izsniegto aizdevumu procentu ienākumi ir galvenais NCB izdevumu segšanas avots. Rādītājs ROA_{CB} (sk. 2.9. tabulu) būtu izmantojams, jo sniedz priekšstatu par NCB operāciju ienesīgumu, īpaši eiro zonā, kur noteikti vienoti kritēriji ienākumu atzīšanai, spēkā ir vienāda monetārā politika, tiek izmantoti vieni un tie paši monetārās politikas instrumenti.

Komercbanku svarīgs rādītājs ir pašu kapitāls, bet NCB gadījumā šādu rādītāju parasti neaprēķina. Tomēr, ievērojot t.s. tīrā rādītāja principu, varētu noteikt NCB NW , kuru veido starpība starp NCB aktīviem un saistībām, un to izsaka vienādojums, kas iegūts, izmantojot (2.1.) vienādojumu, kurā ietverts (2.3.) un (2.6.) vienādojums, un tas ir šāds:

$$NW = CR + PK = NFA + LTB + NCG + (OA - OL^*) - M0 \quad (2.20.)$$

Ņemot vērā to, ka EU NCB veido vienotu sistēmu un darbojas vienota tirgus apstākļos, varētu izvirzīt hipotēzi, ka NCB darbības efektivitātes rādītāju rezultāti arī ir līdzīgi vai tuvinās. Tāpēc turpmāk analizēti vairāki minētie efektivitātes rādītāji. Salīdzinot NCB darbību raksturojošos datus, jāsastopas ar atšķirīgu NCB atklātības pakāpi, gatavojot finanšu pārskatus un gada pārskatus. Atšķirīgs ir NCB pamatdarbības izdevumu (piemēram, dažāds izdevumu atšifrējums un grupējums), kā arī darbinieku skaita atspoguļojums (piemēram, tiek publicēts vidējais darbinieku skaits, darbinieku skaits gada beigās, tiek aprēķināts darbinieku skaits, ņemot vērā nepilna laika darbiniekus). NCB izdevumu struktūra atkarīga arī no tā, kāda ir NCB politika pakalpojumu jomā. Izvēloties ārpakalpojumu, samazinās izdevumi darba samaksai, bet palielinās citi administratīvie izdevumi. Izvēloties ārpakalpojumu, NCB var samazināt darbinieku skaitu, bet bieži tās nonāk dilemmas priekšā par NCB pakalpojumu drošību, uzticamību un kvalitāti. Piemēram, Latvijas Banka neveic naudas zīmju ražošanu, bet nodrošina NCB apsardzi. Savukārt *Banka d'Italia* veic naudas zīmju ražošanu, bet neveic NCB apsardzi. Tomēr kopumā NCB izdevumus raksturojošie rādītāji ļauj salīdzināt NCB darbības rezultātus.

2.2.2. Nacionālo centrālo banku kopējos izdevumus raksturojošo rādītāju analīze

NCB izdevumu apjoms ir būtiski atšķirīgs (sk. statistiskos rādītājus 1998.–2008. gadā 20. pielikumā). Pamatojoties uz NCB izdevumu apjomu, NCB veido 5 kopas, tomēr starp apjomīgu un lielu izdevumu kopu veidojas izdevumu sadalījuma pārrāvums, jo intervālā no 501 milj. eiro līdz 1 400 milj. eiro neatrodas nevienas NCB izdevumu apjoms (sk.

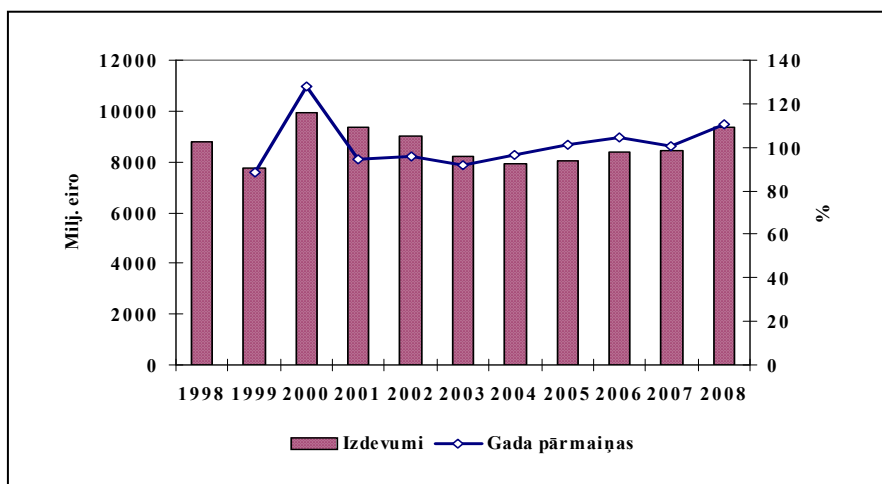
2.10. tabulu). Apjomīgi izdevumu kopas NCB izdevumi veido apmēram 60% EU NCB izdevumu kopapjoma.

2.10. tabula

EU NCB kopas saskaņā ar izdevumu apjomu 2002., 2004. un 2008. gadā

Nr. p.k.	Kopas nosaukums	Izdevumu apjoms (milj. eiro)	EU NCB (norādīti valstu kodi) piederība kopai		
			2002	2004	2008
1.	Apjomīgi izdevumi	1 401–2 062	DE, FR, IT		
2.	Lieli izdevumi	201–500	AT, BE, EL, ES, GB, NL, PL		
3.	Vidēji izdevumi	101–200	CZ, PT, SE	FI, PT, SE	FI, IE, PT, RO
4.	Nelieli izdevumi	51–100	DK, FI, IE, HU, RO	CZ, DK, IE, HU, RO, SK	CZ, DK, HU, SE, SK
5.	Mazi izdevumi	8–50	BG, CY, EE, LT, LU, LV, MT, SI, SK	BG, CY, EE, LT, LU, LV, MT, SI	

Pārmaiņas vērojamas vidēju, nelielu un mazu izdevumu kopā, jo samazinājies *Česká národní banka* un *Sveriges Riksbank* izdevumu apjoms, bet palielinājies *Suomen Pankki – Finlands Bank*, *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland*, *Banca Națională a României* un *Národná banka Slovenska* izdevumu apjoms. Ja 2001.–2004. gadā vērojams NCB izdevumu samazinājums, tad 2005.–2008. gadā atsākusies to pieauguma tendence (sk. 2.15. att.).

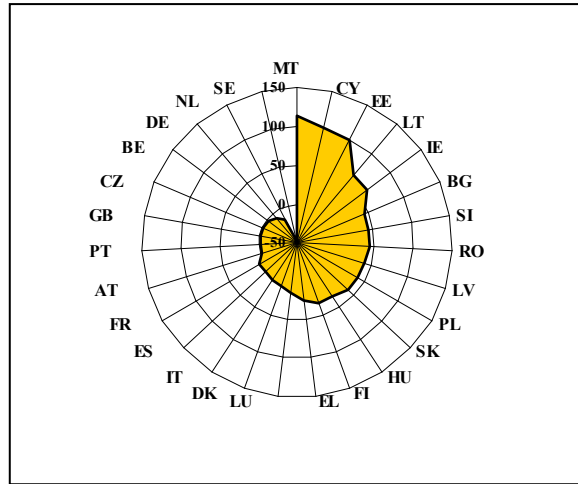


2.15. attēls. EU NCB izdevumu kopējums 1998.–2008. gadā un tā gada pārmaiņas

Piezīme. 1998. gada izdevumos nav ietverti *Central Bank of Cyprus* un *Bank of Greece* izdevumi.

NCB izdevumu samazinājumu 1999. gadā galvenokārt noteica *Banca d'Italia* pensiju un izstāšanās pabalstu izdevumu būtisks samazinājums (par 1 255 milj. eiro jeb 23.5 reizes). 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu 19 EU (t.sk. 11 EU12 un 8 EU15) NCB izdevumi palielinājās, bet 8 EU (t.sk. CZ un 7 EU15) NCB izdevumi samazinājās (sk. 2.16. att.). Izdevumi visstraujāk palielinājās *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (2.1 reizi), bet visstraujāk samazinājās *Sveriges Riksbank* (par 47.5%). Starp Baltijas valstu NCB

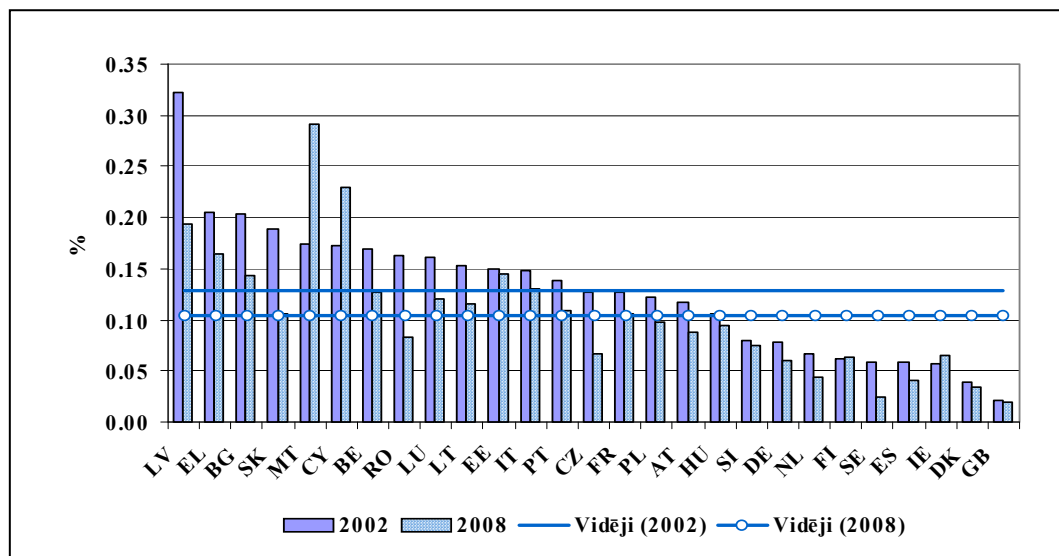
visstraujāk pieauga *Eesti Pank* izdevumi (2.0 reizes), kurai sekoja attiecīgi *Lietuvos bankas* un Latvijas Banka, kuru izdevumi palielinājās attiecīgi par 62.8% un 40.0%.



2.16. attēls. EU NCB izdevumu pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentos)

Autore izmantojusi minētos koeficientus TER_{GDP} , TER_P , TER_{MFI_s} un TER_{MFI_a} , lai pilnvērtīgāk novērtētu NCB izdevumu apjomu.

NCB TER_{GDP} amplitūda 2002.–2008. gadā mazinājās par 0.07 procentu punktiem, un vidējais TER_{GDP} rādītājs kritās par 0.03 procentu punktiem (sk. 2.17. att. un 2.11. tabulu). Vislielākais TER_{GDP} 2008. gadā bija *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (0.29%; 2002. gadā – 0.17%) un *Central Bank of Cyprus* (0.23%; 2002. gadā – 0.17%). EU NCB TER_{GDP} standartnovirze svārstījās no 0.066% 2004. gadā līdz 0.051% 2006. gadā. Asimetrijas koeficienti liecina, ka EU NCB TER_{GDP} empīriskā sadalījuma līkne 2002.–2008. gadā bija nobīdīta pa kreisi, bet ekscesa koeficients parāda, ka sadalījums bija izstiepts un bijusi pastiprināta grupēšanās centrālajās klasēs.

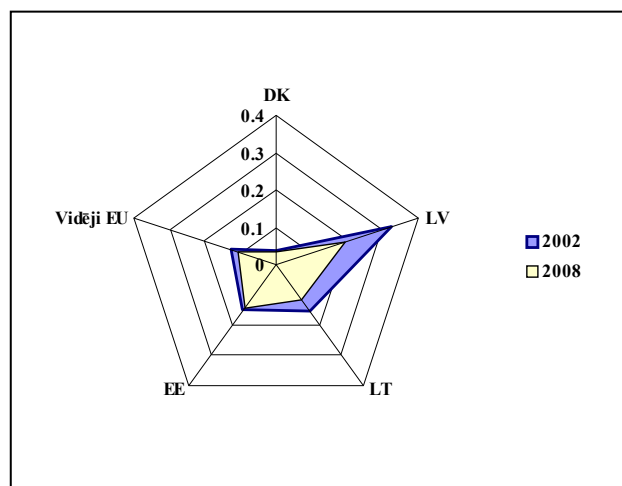


2.17. EU NCB TER_{GDP} 2002. un 2008. gadā

EU NCB TER_{GDP} statistiskie rādītāji 2002.–2008. gadā

Rādītājs	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aritmētiskais vidējais	0.12844	0.11596	0.11180	0.10431	0.10229	0.10317	0.10505
Standartkļūda	0.01258	0.01154	0.01267	0.01078	0.00981	0.01237	0.01203
Mediāna	0.12717	0.11037	0.09534	0.10146	0.10421	0.09981	0.09825
Moda	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Standartnovirze	0.06534	0.05996	0.06583	0.05601	0.05100	0.06430	0.06252
Dispersija	0.00427	0.00360	0.00433	0.00314	0.00260	0.00413	0.00391
Ekscesa koeficients	1.52655	2.89473	1.96477	1.61944	0.65162	2.87630	1.95986
Asimetrijas koeficients	0.74355	1.15870	1.28354	0.99437	0.54611	1.51256	1.20306
Amplitūda	0.30242	0.28889	0.27498	0.24719	0.21761	0.28313	0.27229
Minimums	0.02055	0.02079	0.01987	0.01930	0.01901	0.01737	0.01874
Maksimums	0.32297	0.30969	0.29485	0.26649	0.23662	0.30050	0.29103
Absolūtais lielums	3.46795	3.13096	3.01864	2.81644	2.76183	2.78570	2.83628
Novērojumu skaits	27	27	27	27	27	27	27
Ticamības līmenis (95%)	0.02585	0.02372	0.02604	0.02216	0.02017	0.02544	0.02473

6 EU12 NCB bija starp tām 10 EU NCB bankām, kurām 2008. gadā bija augstākais TER_{GDP} . Savukārt starp tām 10 EU NCB, kurām 2008. gadā bija viszemākais TER_{GDP} , bija tikai 2 EU12 NCB (CZ, SI). Baltijas valstīs vislielākais TER_{GDP} gan 2002. gadā, gan 2008. gadā bija Latvijas Bankai, tomēr tas, būtiski pieaugot Latvijas IKP apjomam, samazinājās par 0.13 procentu punktiem, 2008. gadā veidojot 0.19% (sk. 2.18. att.).

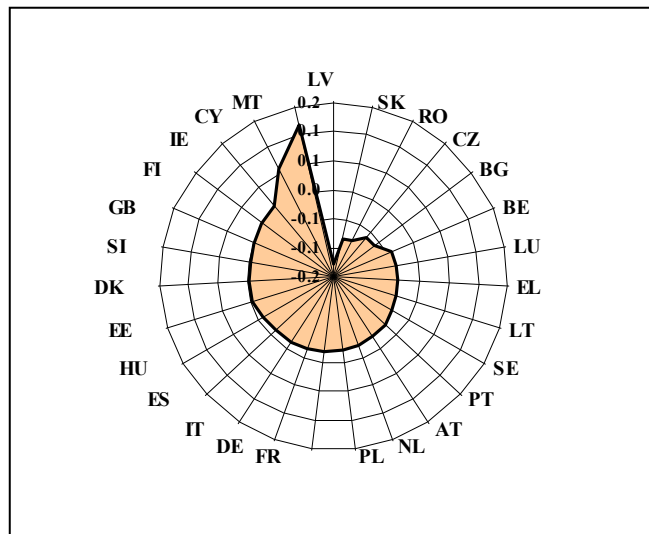


2.18. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_{GDP} 2002. un 2008. gadā (procentos)

Eesti Pank un *Lietuvos bankas* TER_{GDP} 2002. gadā bija vienādi (0.15%), bet 2008. gadā *Eesti Pank* TER_{GDP} bija par 0.02 procentu punktiem lielāks nekā *Lietuvos bankas* TER_{GDP} un veidoja 0.14%. Tādējādi EU12 NCB izdevumu apjoms salīdzinājumā ar EU12 valstu tautsaimniecības apjomu ir būtiskāks. 2002. gadā Baltijas valstu NCB TER_{GDP} pārsniedza EU NCB TER_{GDP} vidējo rādītāju. Savukārt 2008. gadā šī atšķirība mazinājusies Latvijas Bankai

un *Lietuvos bankas* attiecīgi par 0.11 procentu punktiem un 0.01 procentu punktu (gandrīz sasniedzot EU NCB vidējo rādītāju – 0.15%), bet *Eesti Pank* TER_{GDP} atšķirība palielinājusies par 0.02 procentu punktiem. Autore veikusi Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* rādītāju salīdzinājumu, jo Dānija ir EU15 un VKM II dalībvalsts un atrodas ģeogrāfiski tuvu Baltijas valstīm, bet *Danmarks Nationalbank* īsteno Baltijas valstu NCB līdzīgu monetāro politiku. *Danmarks Nationalbank* TER_{GDP} bija zemāks par EU NCB vidējo rādītāju un Baltijas valstu NCB banku rādītāju un 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu nedaudz samazinājies (par 0.01 procentu punktu).

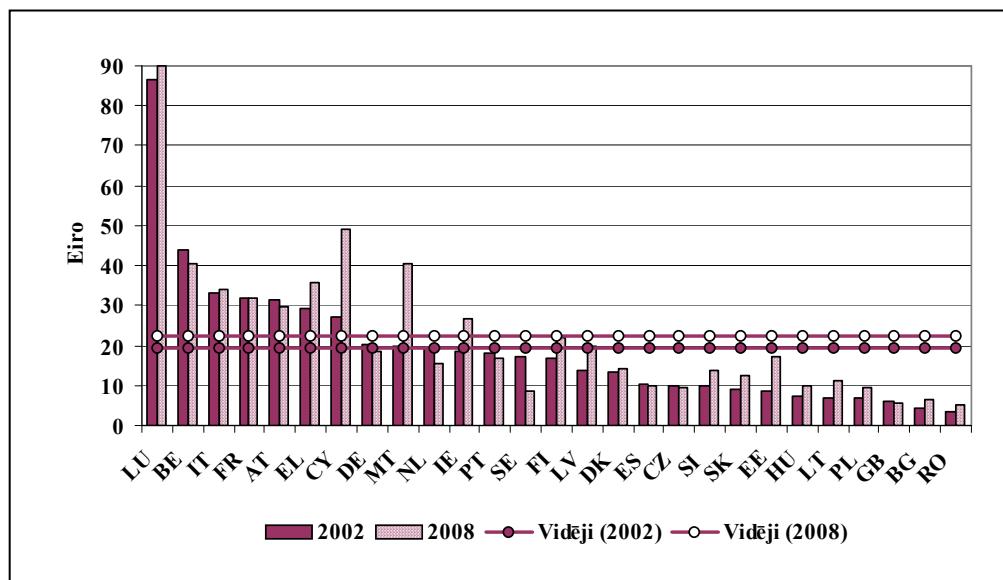
EU NCB TER_{GDP} 2008. gadā salīdzinājumā ar 1999. un 2002. gadu palielinājies tikai attiecīgi 4 EU valstu (IE, IT, LU, MT) un 3 EU NCB (CY, IE, MT) (sk. 2.19. att.). 2002.–2008. gadā vislielākais TER_{GDP} samazinājums bija Latvijas Bankai (par 0.13 procentu punktiem), bet pieaugums – *Bank Āentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (par 0.12 procentu punktiem). Savukārt 1999.–2008. gadā vislielākais šā rādītāja samazinājums bija *Magyar Nemzeti Bank* (par 0.64 procentu punktiem), bet pieaugums – *Bank Āentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (par 0.11 procentu punktiem).



2.19. attēls. EU NCB TER_{GDP} pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentu punktos)

EU NCB TER_P amplitūda 2002.–2008. gadā bija būtiska (sk. 2.20. att. un 2.12. tabulu). Vislielākais TER_P bija *Banque centrale du Luxembourg*, kas vairākkārtīgi pārsniedza mazāko – *Banca Națională a României* – rādītāju (2008. gadā – 16.9 reizes, 2002. gadā – 24.0 reizes). Kopumā vērojama lielāka atšķirība starp EU15 valstu un EU12 NCB kopām. Vairākumā gadījumu lielāks šis rādītājs bija EU15 NCB, bet zemāks – EU12 NCB. 2002.–2008. gadā izņēmums šajā kontekstā bija 2 EU12 NCB (CY, MT) un 2 EU15 NCB (ES, GB), kurām 2004. gadā pievienojās *Sveriges Riksbank*. Atsevišķos gados izņēmums bija arī *Danmarks Nationalbank* (2002. gadā), *Banka Slovenije* (2006. gadā), Latvijas Banka (2002.,

2007. un 2008. gadā) un *Eesti Pank* (2008. gadā). EU NCB TER_P standartnovirze svārstījās no 14.32 eiro 2006. gadā līdz 18.12 eiro 2008. gadā. EU NCB TER_P sadalījums 2002.–2008. gadā bija asimetrisks, empīriskā sadalījuma līkne bija nobīdīta pa kreisi un sadalījums bija izstiepts, variantēm grupējoties centrālajās klasēs.



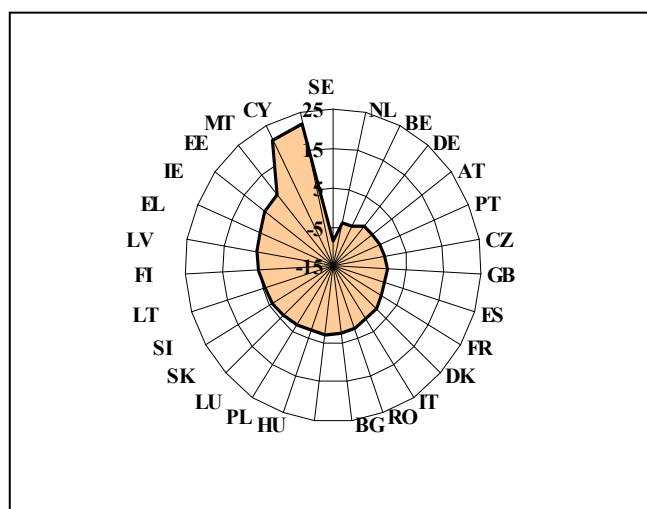
2.20. attēls. EU NCB TER_P 2002. un 2008. gadā

2.12. tabula

EU NCB TER_P statistiskie rādītāji 2002.–2008. gadā

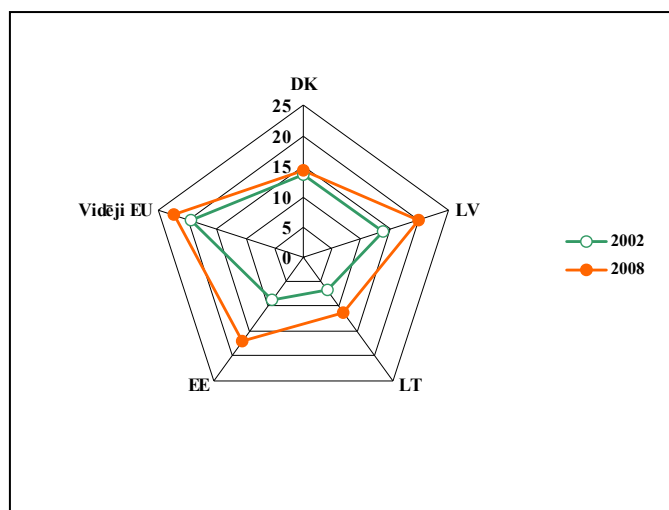
Rādītājs	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aritmētiskais vidējais	19.36	17.88	17.9	18.24	19.0	20.88	22.37
Standartklūda	3.2563	2.8643	2.7604	3.0495	2.7551	3.2469	3.4877
Mediāna	16.9	16.3	15.0	15.8	15.4	16.5	17.0
Moda	6.7	8.4	N/A	9.8	8.1	N/A	N/A
Standartnovirze	16.9203	14.8833	14.3434	15.8456	14.3162	16.8714	18.1226
Dispersija	286.2956	221.5131	205.7331	251.0840	204.9523	284.6449	328.4289
Ekscesa koeficients	9.0640	10.8341	8.5491	11.8235	7.6827	4.7607	6.4393
Asimetrijas koeficients	2.6111	2.7911	2.4452	2.9871	2.2833	2.0232	2.1890
Amplitūda	82.9	75.8	72.0	81.0	69.6	73.6	84.5
Minimums	3.6	3.4	2.3	3.7	4.6	4.8	5.3
Maksimums	86.5	79.2	74.3	84.7	74.2	78.4	89.8
Absolūtais lielums	522.7	482.8	483.3	492.4	513.0	563.7	604.1
Novērojumu skaits	27	27	27	27	27	27	27
Ticamības līmenis (95%)	6.6934	5.8876	5.6741	6.2683	5.6633	6.6741	7.1691

2002.–2008. gadā 9 EU NCB (t. sk. tikai vienas EU12 NCB – *Česká národní banka*) TER_P samazinājās (sk. 2.21. att.). Visvairāk šis rādītājs samazinājās *Sveriges Riksbank* (par 8.5 eiro), bet visvairāk (attiecīgi par 22.0 eiro un 20.8 eiro) palielinājās *Central Bank of Cyprus* un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*.



2.21. attēls. EU NCB TER_P pārmaiņas 2002.–2008. gadā (eiro)

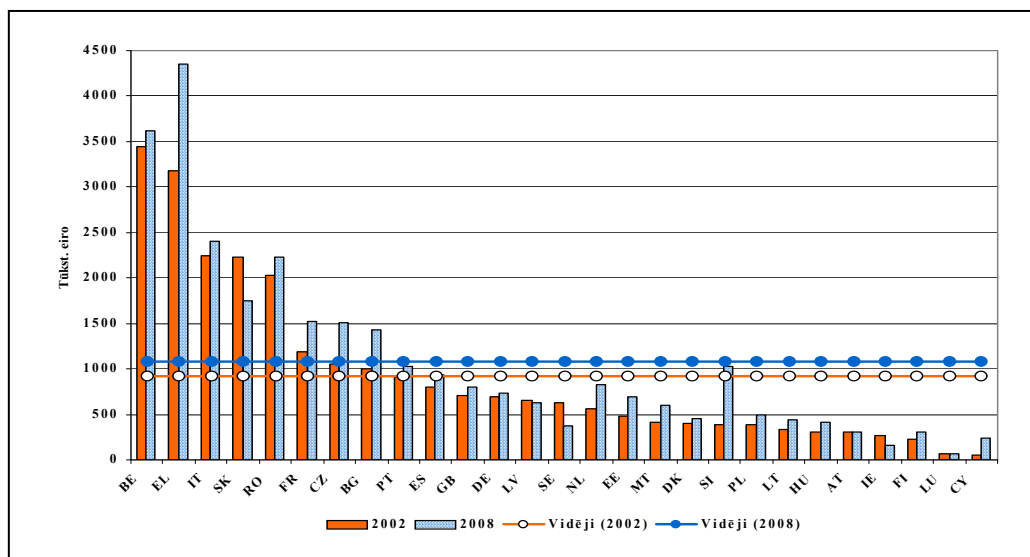
Atšķirība starp Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* TER_P mazinājās, un 2008. gadā *Eesti Pank* un Latvijas Bankas TER_P pārsniedza *Danmarks Nationalbank* TER_P attiecīgi par 2.8 eiro un 5.5 eiro (sk. 2.22. att.). 2002.–2008. gadā vidējais EU NCB TER_P pieauga par 3.0 eiro (15.5%), bet *Danmarks Nationalbank* TER_P – par 0.8 eiro (5.9%). Baltijas valstu NCB TER_P palielinājās vairāk nekā EU NCB un *Danmarks Nationalbank* TER_P . Vislielākais bija *Eesti Pank* TER_P pieaugums (8.5 eiro jeb 2.0 reizes).



2.22. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_P 2002. un 2008. gadā (eiro)

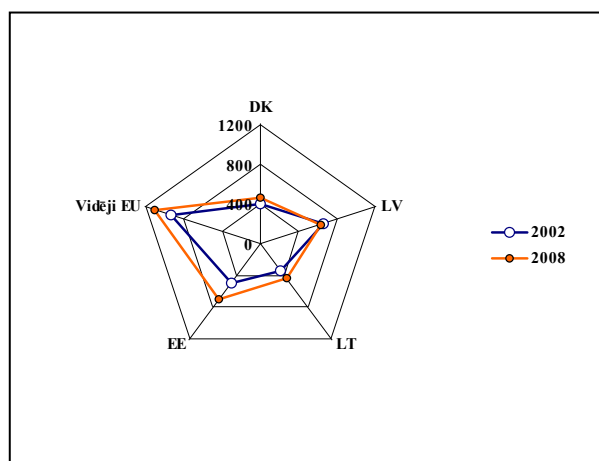
EU NCB TER_{MFIs} amplitūda 2002.–2008. gadā bija ievērojama, un 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu tā palielinājās par 26.4%. Vislielākais TER_{MFIs} 2002.–2008. gadā bija *Bank of Greece* (svārstoties no 2 915.6 tūkst. eiro 2005. gadā līdz 4 363.2 tūkst. eiro 2007. gadā), bet 2002. gadā – *Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique* (3 442.6 tūkst. eiro; sk. 2.23. att.). Vismazākais TER_{MFIs} 2002.–2005. gadā bija *Central Bank of Cyprus* (2002. gadā TER_{MFIs} minimums – 47.3 tūkst. eiro), bet 2006.–2008. gadā – *Banque*

centrale du Luxembourg (2008. gadā sasniedzot 68.9 tūkst. eiro). Nav vērojama liela atšķirība starp EU15 NCB un EU12 NCB TER_{MFIs} . 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu TER_{MFIs} 22 EU NCB (t.sk. 12 EU15 NCB un 10 EU12 NCB) palielinājās (visvairāk *Banka Slovenije* – par 645.8 tūkst. eiro jeb 2.7 reizes), bet 5 EU NCB (t.sk. 3 EU15 NCB un 2 EU12 NCB) tas samazinājās (visvairāk *Národná banka Slovenska* – par 472.6 tūkst. eiro jeb 1.2 reizes; sk. arī 21. pielikumu).



2.23. attēls. EU NCB TER_{MFIs} 2002. un 2008. gadā

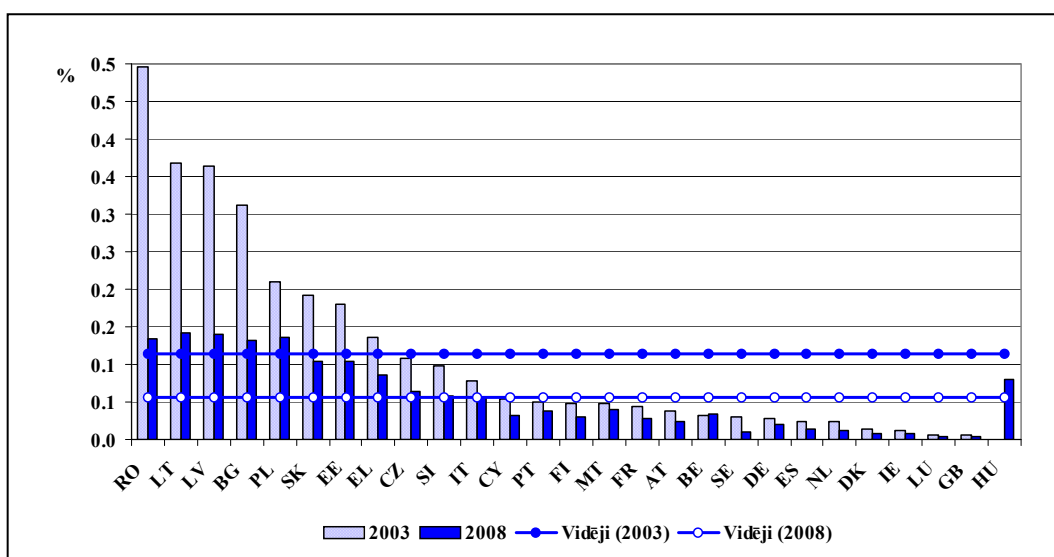
Starp Baltijas valstu NCB 2008. gadā vislielākais TER_{MFIs} bija *Eesti Pank*, kas pārsniedza arī *Danmarks Nationalbank* TER_{MFIs} rādītāju (sk. 2.24. att.) un salīdzinājumā ar 2002. gadu palielinājās par 43.5%. Vienīgi Latvijas Bankas TER_{MFIs} 2002.–2008. gadā samazinājās (par 30.6 tūkst. eiro jeb 4.7%).



2.24. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_{MFIs} 2002. un 2008. gadā (tūkst. eiro)

Autore NCB TER_{MFIs} aprēķinam izmantoja EU valstu kredītiestāžu aktīvus 2003.–2008. gadā (ECB *EU Banking Structures...*, 2008; ECB *Structural Indicators...*). Šajā laika

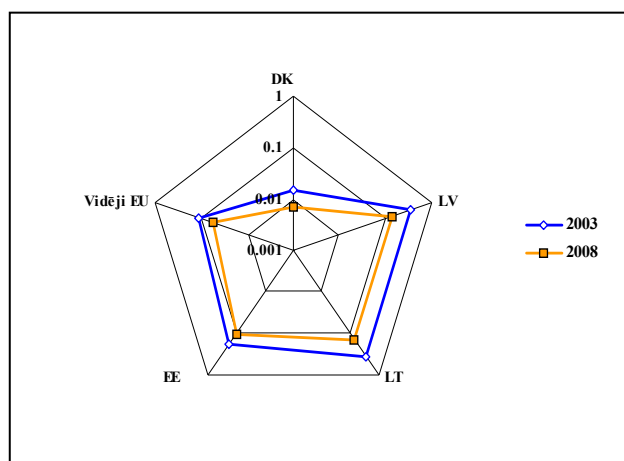
periodā visu NCB (izņemot *Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique*) TER_{MFIa} samazinājās, un visvairāk šis rādītājs samazinājās *Banca Națională a României* (par 0.36 procentu punktiem; sk. 21. pielikumu.). Vairāku NCB (t.sk. 6 EU15 NCB un 1 EU12 NCB) TER_{MFIa} samazinājās tikai par 0.01 procentu punktu vai mazāk. Tā kā 2003.–2008. gadā EU12 NCB TER_{MFIa} būtiski samazinājās, arī šā rādītāja amplitūda sarukusi 3.6 reizes. Vislielākais TER_{MFIa} bija *Banca Națională a României* (izņemot 2004. un 2008. gadā, kad vislielākais šis rādītājs bija *Lietuvos bankas*), bet vismazākais – *Bank of England* un *Banque centrale du Luxembourg* (sk. 2.25. att.). Vērojama tendence, ka lielāks TER_{MFIa} bija EU12 NCB (izņemot *Central Bank of Cyprus* un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*), bet mazāks TER_{MFIa} – EU15 NCB (izņemot *Bank of Greece*). Pēc autores domām, vairāku EU NCB TER_{MFIa} ietekmēs ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisīto satricinājumu atspoguļojums EU valstu MFI bilances aktīvu atlikumā.



2.25. attēls. EU NCB TER_{MFIa} 2003. un 2008. gadā

Piezīme. *Magyar Nemzeti Bank* TER_{MFIa} 2003. gadā nav aprēķināts, jo attiecīgā informācija par Ungārijas kredītiestāžu aktīvu atlikumiem 2003. gada beigās nebija pieejama.

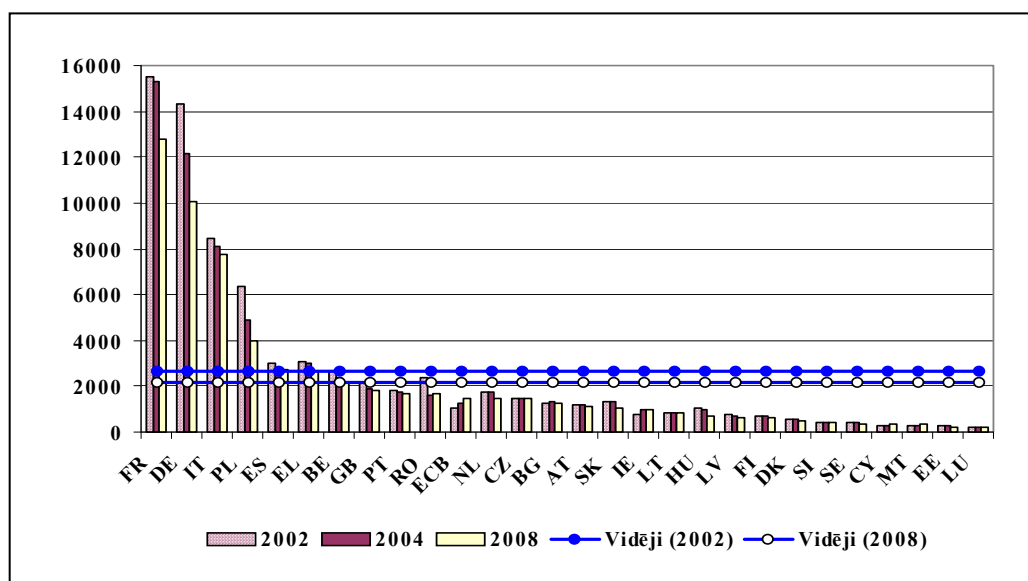
Starp Baltijas valstu NCB TER_{MFIa} 2008. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu visvairāk samazinājās Latvijas Bankai (par 0.23 procentu punktiem) un *Lietuvos bankas* (par 0.23 procentu punktiem), un 2008. gadā *Lietuvos bankas* TER_{MFIa} apsteidza gan abu pārējo Baltijas valstu NCB, gan *Danmarks Nationalbank* TER_{MFIa} (sk. 2.26. att.). Baltijas valstu NCB TER_{MFIa} 2008. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu tuvinājies EU NCB TER_{MFIa} vidējam rādītājam.



2.26. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB TER_{MFIa} 2003. un 2008. gadā (procentos; logaritmiskā skala)

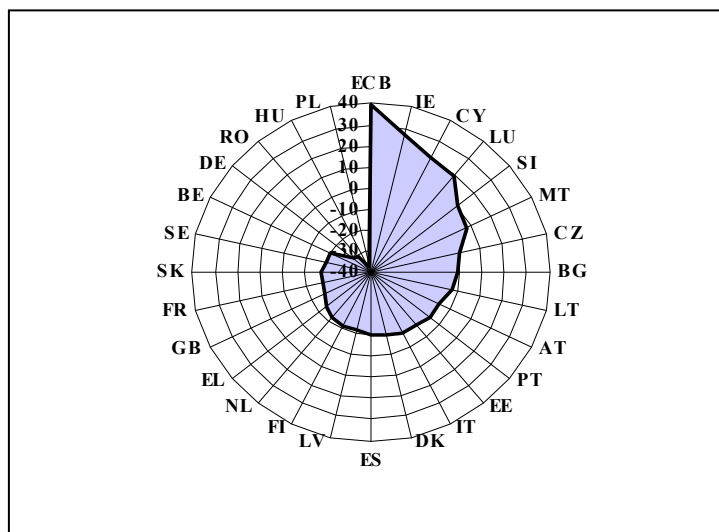
2.2.3. Nacionālo centrālo banku darbinieku skaita un darba samaksas izdevumu raksturojums

Būtisku EU NCB izdevumu daļu veido ar darbinieku darba samaksau saistītie izdevumi, tāpēc analizēti tie minētie 4 koeficienti (PNR_P , PNR_{MFI_s} , PER_P , PER_{SCB}). ECBS 2008. gadā strādāja 61.3 tūkst. darbinieku, un darbinieku skaits salīdzinājumā ar 2002. gadu samazinājās par 13.0 tūkst. darbinieku jeb 17.5%. Darbinieku skaits 2008. gadā svārstījās no 12.79 tūkst. darbinieku *Banque de France* līdz 0.23 tūkst. darbinieku *Banque centrale du Luxembourg* (2002. gadā attiecīgi no 15.49 tūkst. darbinieku līdz 0.19 tūkst. darbinieku; sk. 2.27. att.). 2008. gadā 5 EU15 (DE, EL, ES, FR, IT) NCB un 1 EU12 (PL) NCB darbinieku skaits pārsniedza ECBS vidējo darbinieku skaitu.



2.27. attēls. EU NCB un ECB darbinieku skaits 2002., 2004. un 2008. gadā

Banca d'Italia, Banque de France un *Deutsche Bundesbank* 2008. gadā strādāja 49.9% ECBS darbinieku (2002. gadā – 51.5%). ECB darbinieku skaits 2008. gadā veidoja 2.4% no ECBS darbinieku skaita (2002. gadā – 1.5%). Baltijas valstu NCB 2008. gadā visvairāk darbinieku bija *Lietuvos bankas* (0.84 tūkst. darbinieku), kurai sekoja Latvijas Banka (0.65 tūkst. darbinieku) un *Eesti Pank* (0.23 tūkst. darbinieku). 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu palielinājās tikai ECB, 4 EU12 (BG, CY, MT, SI) NCB un 2 EU15 (IE un LU) NCB darbinieku skaits (sk. 2.28. att.). ECB un *Banque centrale du Luxembourg* darbinieku pieaugumu noteica tas, ka abas šīs bankas ir jaunizveidotas institūcijas. *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* darbinieku skaita pieaugumu izraisīja tas, ka 2003. gadā Īrijas centrālajā bankā iekļāvās kredītiestāžu uzraudzības iestāde. 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu visvairāk darbinieku skaitu samazināja *Deutsche Bundesbank, Banque de France* un *Narodowy Bank Polski* – attiecīgi par 4.3 tūkst. darbinieku (30.0%), 2.7 tūkst. darbinieku (17.4%) un 2.3 tūkst. darbinieku (37.3%). Piemēram, *Deutsche Bundesbank* pārveidoja NCB struktūru, samazinot filiāļu skaitu (*Kurm-Engels, 2006*). *Narodowy Bank Polski* darbinieku skaits 2008. gadā salīdzinājumā ar 2007. gadu samazinājās par 10.3% (0.46 tūkst. darbinieku), jo Polijā izveidota banku uzraudzības institūcija. Baltijas valstīs visstraujāk darbinieku skaits 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu samazināts Latvijas Bankā (par 11.8%), tai sekoja *Eesti Pank* (8.0%) un *Lietuvos bankas* (2.5%).



2.28. attēls. EU NCB un ECB darbinieku skaita pārmaiņas 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu (procentos)

Bank of England 20. gs. 90. gadu beigās veiktajā pētījumā secināts, ka vērojama spēcīga pozitīva saistība starp NCB darbinieku un valsts iedzīvotāju skaitu, tomēr šis rādītājs būtiski atšķiras (*European Central Banking...*, 1997, 233. lpp.). Lai pārbaudītu šo secinājumu, autore salīdzinājusi EU NCB darbinieku skaitu un attiecīgās valsts iedzīvotāju skaitu 2002.–2008. gadā. Lai mazinātu mēroga efektu, aprēķināti EU NCB darbinieku skaita un attiecīgās

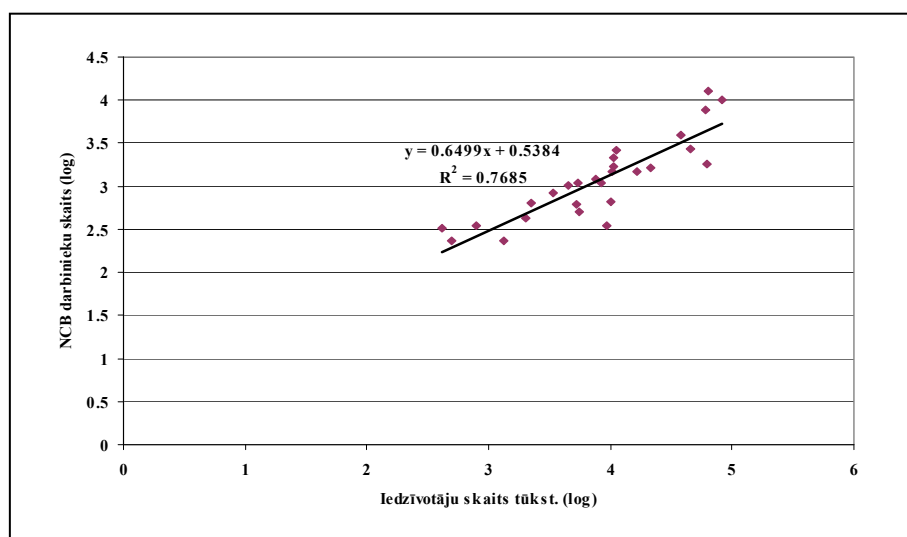
valsts iedzīvotāju skaita logaritmi. 2002.–2008. gadā šo pārveidoto rādītāju korelācijas koeficients r pārsniedza 0.8 un determinācijas koeficients R^2 sakrīt ar korelācijas koeficienta kvadrātu: $R^2 = r^2$ (sk. 2.13. tabulu). Tādējādi var secināt, ka starp EU NCB darbinieku skaita un attiecīgās valsts iedzīvotāju skaita rādītājiem vērojama cieša pozitīva lineāra sakarība (sk. 2.29. att.), tomēr 2002.–2008. gadā tās ciešums mazinājies. Apmēram 80% no EU NCB darbinieku pārmaiņām var izskaidrot ar lineārās regresijas modeli.

2.13. tabula

EU valstu iedzīvotāju un NCB darbinieku skaita logaritmu korelācijas un determinācijas koeficienti 2002.–2008. gadā

Rādītājs	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
r	0.904329	0.896097	0.890868	0.891545	0.885723	0.881294	0.876649
r gada pārmaiņas	–	–0.008232	–0.005229	0.000677	–0.005822	–0.004429	–0.004645
r pārmaiņas salīdzinājumā ar 2002. gadu	–	–0.008232	–0.013461	–0.012784	–0.018606	–0.023035	–0.027680
R^2	0.817811	0.802989	0.793646	0.794852	0.784505	0.776679	0.768514
r^2	0.817811	0.802989	0.793646	0.794852	0.784505	0.776679	0.768514

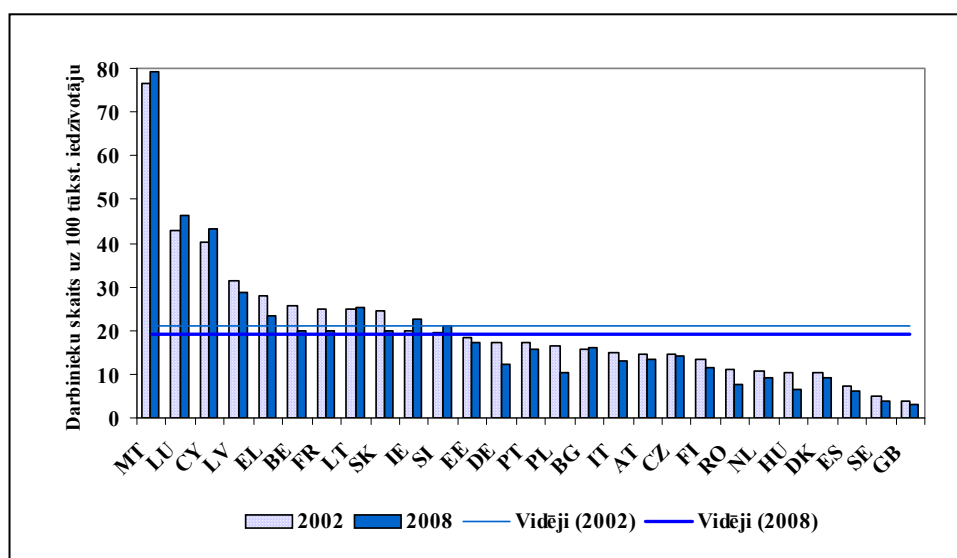
Pozitīvi vērsta sakarība vērojama arī, salīdzinot EU valstu kredītiestāžu un NCB darbinieku skaitu (sk. 22. pielikumu). Šo rādītāju korelācijas koeficients r 2003.–2008. gadā svārstījās no 0.8361 2004. gadā līdz 0.8427 2008. gadā.



2.29. attēls. EU NCB darbinieku skaita un iedzīvotāju skaita korelācijas diagramma 2008. gadā

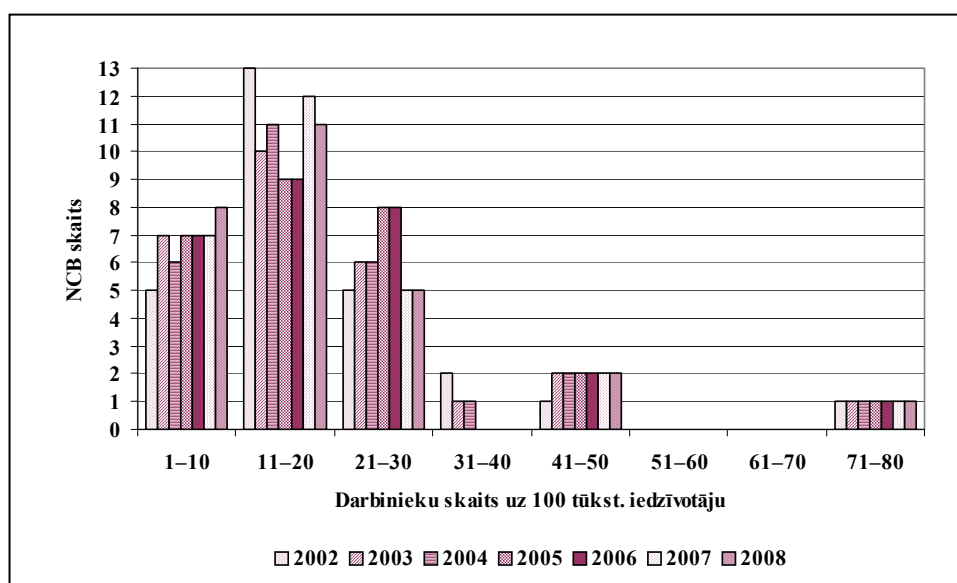
Salīdzinot EU NCB darbinieku skaitu uz 100 tūkst. iedzīvotāju jeb PNR_P (sk. 2.30. att.), vērojama būtiska amplitūda starp zemāko un augstāko rādītāju un 2002.–2008. gadā tā palielinājās par 3 darbiniekiem jeb 4.1%. Standartnovirze 2002.–2008. gadā bija 15 darbinieku. 2008. gadā 11 EU NCB (t.sk. 6 EU12 NCB) PNR_P pārsniedza vidējo PNR_P rādītāju, bet 16 EU valstu NCB (t.sk. 10 EU15 NCB) PNR_P bija zemāks par vidējo PNR_P (2002. gadā – attiecīgi 9 un 18 EU NCB rādītāji). Vislielākais PNR_P bija *Bank Āentrali*

ta' Malta/Central Bank of Malta, bet vismazākais – Bank of England. Starp Baltijas valstu NCB viszemākais šis rādītājs bija *Eesti Pank*, tai sekoja *Lietuvos bankas* un Latvijas Banka. Būtiska starpība starp EU15 NCB un EU12 NCB PNR_P 2002.–2008. gadā nav vērojama.



2.30. attēls. EU NCB PNR_P 2002. un 2008. gadā

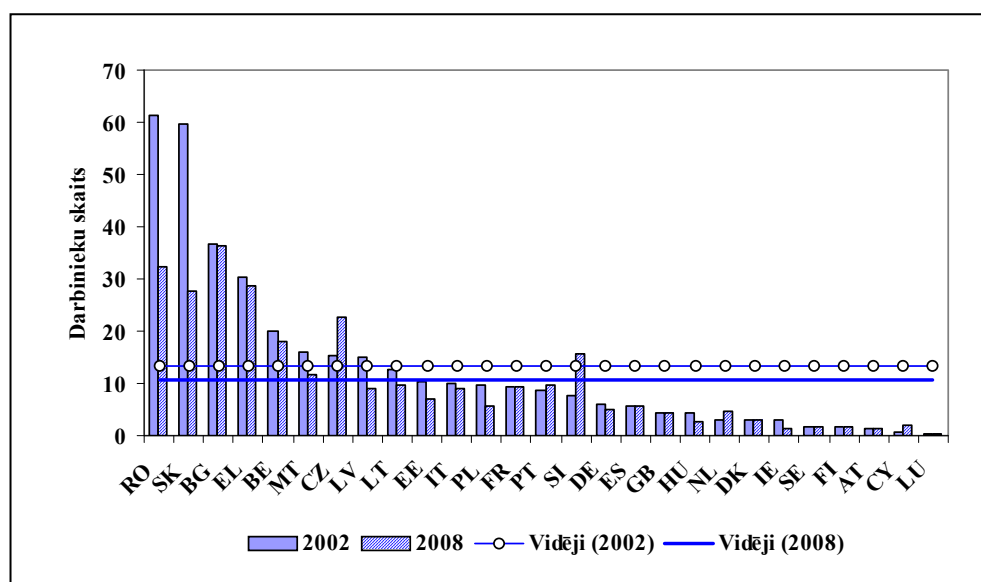
EU NCB PNR_P sadalījums ir asimetrisks, empīriskā sadalījuma līkne ir nobīdīta pa kreisi (asimetrijas koeficients svārstījies no 2.17 2004. gadā līdz 2.48 2007. gadā) un vērojama pastiprināta varianšu grupēšanās centrālajās klasēs (ekscesa koeficients svārstījies no 6.35 2004. gadā līdz 7.91 2007. gadā; 23. pielikumu). Vairākumā NCB PNR_P atradās intervālā 11–20 darbinieku uz 100 tūkst. iedzīvotāju, un gadījumu skaits šajā intervālā samazinājies no 13 NCB 2002. gadā līdz 11 NCB 2008. gadā (sk. 2.31. att.).



2.31. attēls. EU NCB PNR_P sadalījums 2002.–2008. gadā

Salīdzinot EU NCB darbinieku skaitu uz vienu MFI jeb PNR_{MFI} , var secināt, ka vislielākais skaits darbinieku vienu MFI apkalpo *Banca Națională a României*, bet

vismazākais – *Banque centrale du Luxembourg* (sk. 2.32. att.). Arī šim rādītājam vērojama būtiska amplitūda, kas 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu mazinājās par 25 darbiniekiem jeb 41.0% (sk. statistikas rādītājus 23. pielikumā). Rādītājam PNR_{MFIs} vērojama spēcīgāka tendence, ka EU12 (izņēmums – CY, HU) NCB PNR_{MFIs} bija augstāks nekā EU15 (izņēmums – BE, EL) NCB PNR_{MFIs} . EU NCB PNR_{MFIs} vidējais rādītājs 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu samazinājās par 20.3%, un to pārsniedza 8 EU (BE, BG, CZ, EL, MT, SI, SK, RO) NCB (2002. gadā – 8 EU – BE, BG, CZ, EL, MT, SI, SK, RO – NCB). EU NCB PNR_{MFIs} sadalījums 2002.–2008. gadā bija asimetrisks ar nobīdi pa kreisi, asimetrijas koeficientam samazinoties no 2.117 2002. gadā līdz 1.264 2008. gadā. EU NCB PNR_{MFIs} sadalījumam 2002.–2008. gadā bija raksturīga pastiprināta varianšu grupēšanās centrālajās klasēs, tomēr vērojama šīs tendences mazināšanās (eksesa koeficients saruka no 4.130 2002. gadā līdz 0.545 2007. gadā).

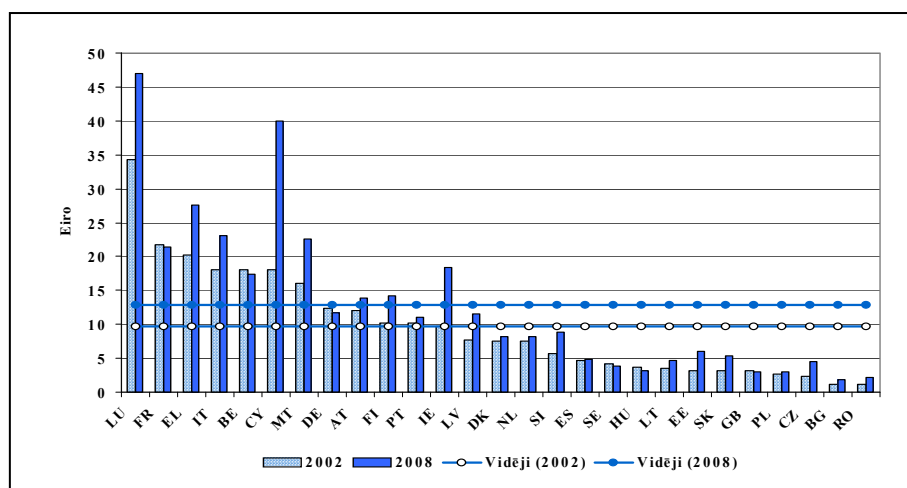


2.32. attēls. EU NCB PNR_{MFIs} 2002. un 2008. gadā

EU NCB ar darbiniekiem saistīto izdevumu īpatsvars kopējos izdevumos 1999.–2008. gadā veidoja vidēji 51.1%. 2008. gadā šis īpatsvars svārstījās no 29.6% *Българска народна банка* līdz 81.6% *Central Bank of Cyprus* (2002. gadā – no 23.8% *Sveriges Riksbank* līdz 81.3% *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*). Starp Baltijas valstu NCB lielāks ar darbiniekiem saistīto izdevumu īpatsvars vērojams Latvijas Bankai, kurai seko *Lietuvos bankas* un *Eesti Pank*. Latvijas Bankas ar darbinieku uzturēšanu saistīto izdevumu īpatsvars 1998.–2008. gadā svārstījās no 52.0% 1998. gadā līdz 60.1% 2001. gadā un 2008. gadā bija 58.4%, kas nedaudz pārsniedza attiecīgo *Danmarks Nationalbank* rādītāju (57.6%). *Lietuvos bankas* ar darbinieku uzturēšanu saistīto izdevumu īpatsvars svārstījās no 43.0% 2000. gadā

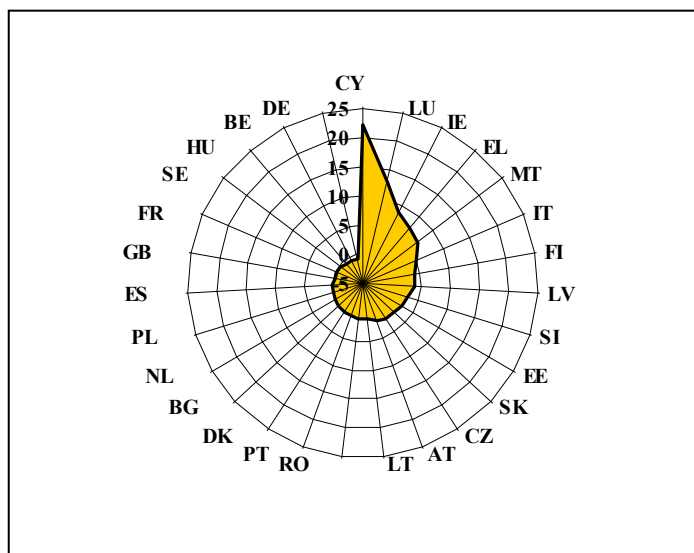
līdz 59.5% 2004. un 2006. gadā un 2008. gadā bija 41.3%. *Eesti Pank* šā īpatsvara līmenis bija zemāks, svārstoties no 34.8% 2000. gadā līdz 45.5% 2005. gadā (2008. gadā – 35.1%).

EU NCB PER_P amplitūda 1998.–2008. gadā bija būtiska, un vērojama tās pieauguma tendence (sk. PER_P statistikas rādītājus 24. pielikumā). Vislielākais PER_P , sākot ar 2000. gadu, bija *Banque centrale du Luxembourg*, 2007. gadā sasniedzot 43.34 eiro (1998. gadā – 20.06 eiro; sk. 2.33. att.). 1998. gadā un 1999. gadā līderpozīcijās bija attiecīgi *Banca d'Italia* (37.88 eiro) un *Oesterreichische Nationalbank* un *Banque de France* (attiecīgi 21.13 eiro un 21.11 eiro). Savukārt zemākais PER_P 1998.–2008. gadā bija *Българска народна банка* un *Banca Națională a României*, 2008. gadā sasniedzot attiecīgi 1.90 eiro un 2.11 eiro. Vērojama tendence, ka PER_P ir augstāks EU15 (izņēmums – GB) NCB, bet zemāks – EU12 (izņēmums – CY, MT) NCB, tomēr šo kopu atšķirība mazinājusies.



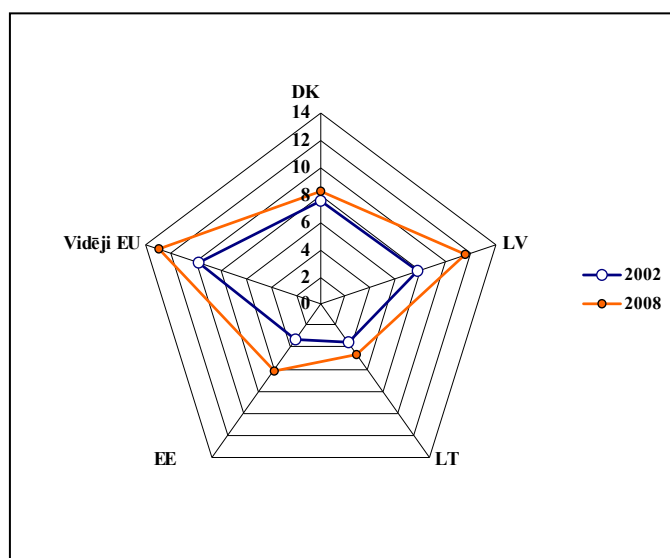
2.33. attēls. EU NCB PER_P 2002. un 2008. gadā

PER_P 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu palielinājās 21 NCB (t.sk. 10 EU15 NCB un 11 EU12 NCB), bet samazinājās – 6 NCB (t.sk. 5 EU15 NCB un *Magyar Nemzeti Bank*; sk. 2.34. att.). Visvairāk PER_P palielinājās *Central Bank of Cyprus* (par 21.99 eiro jeb 2.2 reizes) un *Banque centrale du Luxembourg* (par 12.79 eiro jeb 37.3%). Savukārt visvairāk PER_P samazinājās *Deutsche Bundesbank* PER_P (par 0.74 eiro jeb 6.0%) un *Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique* (par 0.71 eiro jeb 3.9%). Baltijas valstu NCB PER_P bija mazāks nekā EU NCB PER_P vidējais rādītājs (sk. 2.35. att.). Starp Baltijas valstu NCB vislielākais PER_P bija Latvijas Bankai (2002. un 2008. gadā attiecīgi 7.75 eiro un 11.58 eiro), un tas pārsniedza arī *Danmarks Nationalbank* PER_P (2002. un 2007. gadā – attiecīgi par 2.6% un 40.0%). Tā kā *Eesti Pank* PER_P pieauga straujāk (par 2.78 eiro jeb 86.6%), tad tas 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu kļuva lielāks par *Lietuvos bankas* rādītāju par 1.38 eiro jeb 29.8% un bija 6.01 eiro.



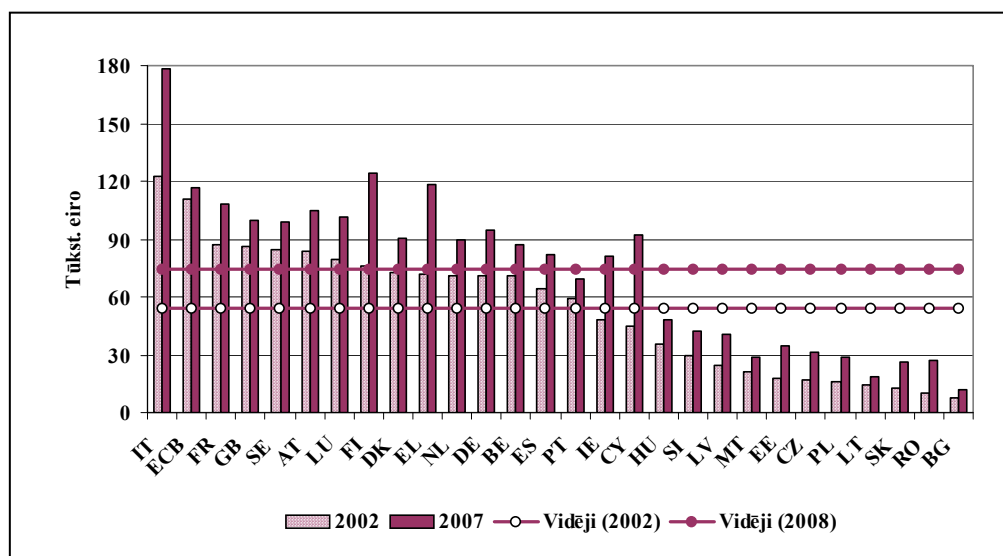
2.34. attēls. EU NCB PER_P pārmaiņas 2002.–2008. gadā (eiro)

Tā kā vairākumā EU NCB informācija par darbinieku skaitu pieejama tikai, sākot ar 2002. gadu, analīze par EU NCB darbinieku skaitu un darbinieku atalgojumu veikta par 2002.–2008. gadu. To EU NCB, kuras gada pārskatos uzrāda darbinieku skaitu pārskata perioda beigās, vidējais darbinieku skaits aprēķināts kā aritmētiskais vidējais.



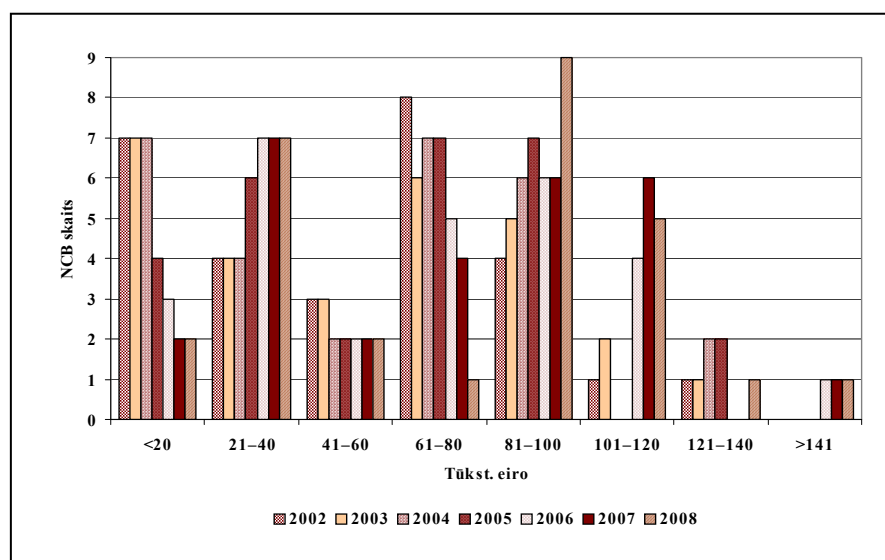
2.35. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB PER_P 2002. un 2008. gadā (eiro)

Visaugstākais PER_{SCB} 2002.–2008. gadā bija *Banca d'Italia* un ECB, bet viszemākais – *Българска народна банка*, un atšķirība starp zemāko un augstāko rādītāju 2008. gadā sasniedza 166.2 tūkst. eiro jeb 15.2 reizes, bet standartnovirze bija 40.6 tūkst. eiro (sk. 25. pielikumu un 2.36. att.). Var novērot izteiktu robežu starp EU15 NCB un EU12 NCB. Amplitūda starp EU15 NCB PER_{SCB} veidoja 108.69 tūkst. latu jeb 2.6 reizes, bet amplitūda starp EU12 NCB PER_{SCB} – 80.6 tūkst. eiro jeb 7.9 reizes.



2.36. attēls. EU NCB un ECB PER_{SCB} 2002. un 2008. gadā

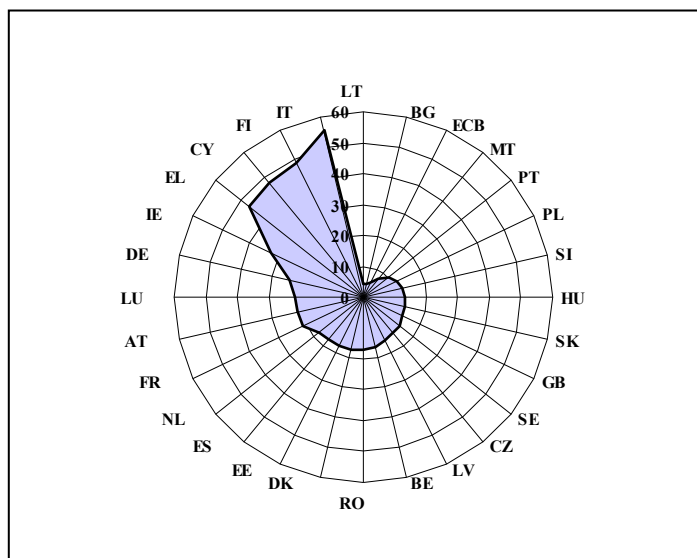
Būtiskāk samazinājies to NCB skaits, kuru PER_{SCB} ir līdz 20 tūkst. eiro, bet palielinājies to NCB skaits, kuru PER_{SCB} ir 81–100 tūkst. eiro (sk. 2.37. att.). NCB PER_{SCB} sadalījums 2007. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu tuvinājies simetriskam, tomēr 2008. gadā saglabājas šā sadalījuma neliela nobīde pa kreisi. EU NCB PER_{SCB} sadalījums bija saplacināts (raksturīga varianšu koncentrācija malējās klasēs).



2.37. attēls. EU NCB un ECB PER_{SCB} sadalījums 2002.–2008. gadā

Visu NCB un ECB PER_{SCB} 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu palielinājās (sk. 2.38. att.). Absolūtā izteiksmē vislielākais PER_{SCB} pieaugums vērojams *Banca d'Italia* (55.1 tūkst. eiro), bet vismazākais – *Lietuvos bankas* un *Българска народна банка* (attiecīgi 4.1 tūkst. eiro un 4.2 tūkst. eiro). Savukārt visstraujākais PER_{SCB} pieaugums 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu bija *Banca Națională a României* (2.6 reizes), bet vislēnākais –

ECB (4.6%). Palielinoties gan darba samaksai, gan arī maksājumiem, kas saistīti ar darbinieku pensiju nodrošinājumu, EU12 NCB izdevumi varētu turpināt pieaugt, tomēr šo procesu varētu kavēt ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes ietekmē radies politisko partiju un sabiedrības kopumā spiediens samazināt NCB, īpaši EU12 NCB, izdevumus.



2.38. attēls. EU NCB un ECB PER_{SCB} pārmaiņas 2002.–2008. gadā (tūkst. eiro)

Ņemot vērā to, ka NCB kļūst arvien caurredzamākas, tiek salīdzināts arī NCB prezidentu u.c. lēmējinstiūciju locekļu darba samaksas apmērs. NCB prezidenta panākumi, reputācija un uzdevumu svarīgums nav vienīgais faktors, kas nosaka NCB vadītāju atalgojumu. ECBS nepastāv vienota kārtība, kā tiek noteikta NCB lēmējinstiūciju locekļu darba samaksa. EU NCB finanšu pārskatos publiskotā informācija par to lēmējinstiūciju locekļu darba samaksu, ja tā vispār tiek publiskota, ir atšķirīga. Piemēram, *Banco de España* un *Banca d'Italia* 2008. gada finanšu pārskatos vēl joprojām nepubliskoja informāciju par to pārvaldes instiūciju darba samaksu.

Sākot ar 2006. gada finanšu pārskatiem, var iegūt informāciju par Latvijas Bankas padomes un valdes locekļu kopējo darba samaksu. 2007. gadā Latvijas Bankas padomes un valdes locekļu darba samaksa salīdzinājumā ar 2006. gadu palielinājās par 26.7%, un vidējā mēneša darba samaksa bija 7.5 tūkst. latu (10.7 tūkst. eiro) jeb 23.0 reizes vairāk nekā Latvijas tautsaimniecībā nodarbināto vidējie mēneša bruto ienākumi 2006. gadā (*Eurostat Labour Market...*, 2009, 70. lpp.). Savukārt 2008. gadā salīdzinājumā ar 2007. gadu Latvijas Bankas padomes un valdes locekļu darba samaksa palielinājās par 16.6%, un vidējā mēneša darba samaksa bija 8.8 tūkst. latu (12.5 tūkst. eiro) jeb 26.9 reizes vairāk nekā Latvijas tautsaimniecībā nodarbināto vidējie mēneša bruto ienākumi 2006. gadā). Tā kā Latvijas Banka 2009. gadā sekoja valsts sektoram noteiktajam darba samaksas fonda samazinājumam, Latvijas Bankas padomes un valdes locekļu darba samaksas apjoms 2009. gadā samazinājās

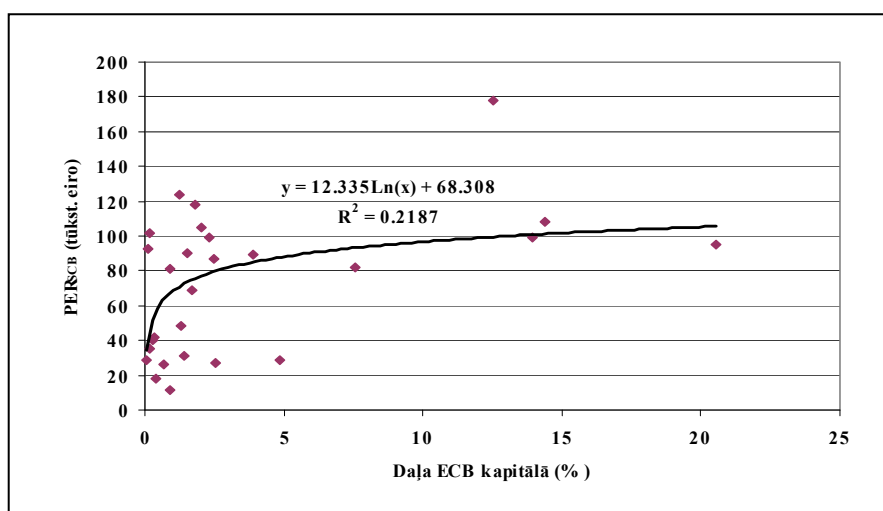
par 2.2 tūkst. latu jeb 24.8% un bija 6.6 tūkst. latu (9.4 tūkst. eiro) jeb 88.0% no 2007. gada darba samaksas apjoma (12.3 reizes vairāk nekā Latvijas tautsaimniecībā nodarbināto vidējie mēneša bruto ienākumi 2006. gadā). Latvijas Bankas padomes un valdes locekļi ir amatpersonas, tāpēc detalizētu informāciju par konkrētas amatpersonas atalgojumu var iegūt, iepazīstoties ar publicēto šīs amatpersonas gada ienākumu deklarāciju, tomēr jāņem vērā, ka finanšu pārskatos darba samaksas izdevumi atzīti saskaņā ar uzkrāšanas principu, kas var radīt atšķirības starp abiem minētajiem informācijas avotiem.

Sākot ar 2007. gada finanšu pārskatiem, arī ECB publicē informāciju par ECB Valdes locekļu pamatalgu, kā arī kopumā par citiem ar darba samaksu saistītiem izdevumiem (ECB 2007. gada pārstats, 2008, 230. lpp.). ECB Valdes locekļu pamatalga 2007. gadā salīdzinājumā ar 2006. gadu pieauga par 2.0% (vidēji mēnesī veidojot 22.6 tūkst. eiro (15.9 tūkst. latu) jeb 10.3 reizes vairāk nekā EU tautsaimniecībā nodarbināto vidējie mēneša bruto ienākumi 2006. gadā), bet 2008. gadā salīdzinājumā ar 2007. gadu – par 1.9% (vidēji mēnesī veidojot 23.0 tūkst. eiro (16.2 tūkst. latu) jeb 10.5 reizes vairāk nekā EU tautsaimniecībā nodarbināto vidējie mēneša bruto ienākumi 2006. gadā). ECB prezidenta mēneša pamatalga 2007. un 2008. gadā bija attiecīgi 28.8 tūkst. eiro (20.2 tūkst. latu) un 29.3 tūkst. eiro (20.6 tūkst. latu). ECB Valdes locekļi saņem pamatalgu un papildu pabalstus mājokļa īrei un reprezentācijas izdevumiem. ECB prezidentam īres pabalsta vietā tiek nodrošināta oficiālā rezidence, kas pieder ECB. Savukārt kopējais ECB Valdes locekļu vidējais mēneša atalgojums (ietverot izmaksātos pabalstus un pabalstus no ECB iemaksām veselības apdrošināšanas un negadījumu apdrošināšanas shēmā) 2008. gadā bija 31.4 tūkst. eiro (gada pieaugums – 2.3%; ECB 2008. gada pārskats, 2009, 234. lpp.). Saskaņā ar ECB personāla nodarbinātības noteikumiem ECB Valdes locekļiem, pamatojoties uz viņu personiskajiem apstākļiem, ir tiesības saņemt mājokļa, bērna kopšanas un izglītības pabalstu (*Job opportunities at the ECB...*).

ECB darbinieku pamatalgām noteikti 14 līmeņi ar zemāko un augstāko pamatalgas līmeni. Saskaņā ar zemākā A līmeņa sākuma punktu ECB darbinieku zemākā alga mēnesī var būt 2 620 eiro (1.84 tūkst. latu), bet saskaņā ar augstākā L līmeņa maksimumu – 19 517 eiro (13.7 tūkst. latu; *Job opportunities...*). Latvijas Bankas darbinieku (izņemot Latvijas Bankas padomes un valdes locekļus) vidējā darba samaksa 2008. gadā (1.82 tūkst. latu) gandrīz sasniedza ECB darbinieku zemākās algas līmeni. Pieņemot lēmumu samazināt Latvijas Bankas darbinieku darba samaksu, palielinās risks, ka spējīgākie Latvijas Bankas darbinieki var pieņemt ECB vai citu EU iestāžu darba piedāvājumus. Tas var mazināt Latvijas Bankas kapacitāti attiecīgajās ECB komitejās un darba grupās un citās institūcijās, kā arī palielināt mācību izdevumus, lai panāktu attiecīgu sagatavotības līmeni attiecīgajam darbiniekam.

Nereti tiek salīdzināts darba samaksas līmenis ECBS un FRS, norādot, ka tas salīdzinoši ECBS varētu būt zemāks (*Factbox – How the salaries...*). ASV kongresa 2008. gadā noteiktā FRS valdes locekļu mēneša alga bija 14.4 tūkst. ASV dolāru (9.8 tūkst. eiro), bet FRS valdes priekšsēdētājam – 15.9 tūkst. ASV dolāru (10.8 tūkst. eiro) (*What are the salaries...*). Savukārt 12 FRS banku un nodaļu prezidentu vidējā mēneša alga 2008. gadā bija 1.7 reizes lielāka nekā FRS valdes priekšsēdētājam noteiktā mēneša alga un veidoja 27.6 tūkst. ASV dolāru (18.8 tūkst. eiro), bet *Federal Reserve Bank of New York* prezidenta mēneša alga bija visaugstākā – 34.3 tūkst. ASV dolāru (23.3 tūkst. eiro) un tā bija 8.3 reizes lielāka nekā vidējā pilna laika darba alga ASV 2007. gadā (*95th Annual Report...*). Tas, pēc autores domām, skaidrojams ar to, ka FRS valde pieņem tikai monetārās politikas lēmumus, bet neveic NCB operācijas, kuras FRS vārdā veic *Federal Reserve Bank of New York*, tāpēc citu NCB prezidentu darba samaksas līmeni pareizāk būtu salīdzināt ar FRS banku prezidentu darba samaksas līmeni.

Salīdzinot NCB PER_{SCB} un šo NCB daļu ECB kapitālā (kas atkarīga no attiecīgās valsts daļas EU IKP un iedzīvotāju kopskaitā), vērojama pozitīvi vērsta sakarība (sk. 2.39. att.). Aprakstot minētos rādītājus ar logaritmisko modeli, logaritmiskās regresijas virziena koeficienta β_1 vērtība 2008. gadā bija 12.427 (2006. gadā, iekļaujot EU15 un EU10 NCB rādītājus, $\beta_1 = 12.777$ un, iekļaujot EU valstis, bet izmantojot ECB kapitāla parakstīšanas atslēgu, kas noteikta ar 2007. gada 1. janvāri, $\beta_1 = 12.75$). Tātad, palielinoties NCB daļai ECB kapitālā par 1%, PER_{SCB} vidēji pieaugs par 0.12 tūkst. eiro. Regresijas analīze parāda, ka ar logaritmisko regresijas modeli var izskaidrot tikai apmēram 20% (2007. un 2006. gadā – apmēram 30%; EU15 un EU10 NCB 2008. gadā – 25.7%) no NCB PER_{SCB} pārmaiņām.

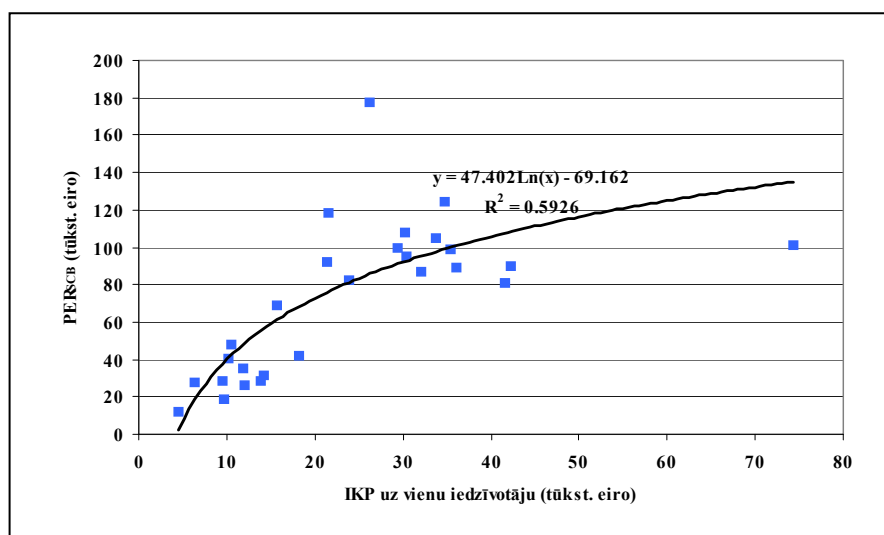


2.39. attēls. EU NCB PER_{SCB} un daļas ECB kapitālā korelācijas diagramma 2008. gadā

Izmantojot dispersijas analīzes rezultātus, novērtēts logaritmiskās regresijas vienādojuma būtiskums, pārbaudot hipotēzes: $H_0 : \rho^2 = 0$, $H_1 : \rho^2 > 0$. F-testa ρ -vērtība ir mazāka par 0.05 (2008. gadā EU NCB – 0.0139 un EU15 un EU10 – 0.0097), tātad nulles hipotēze jānoraida: logaritmiskās regresijas vienādojums statistiski nozīmīgi izskaidro rezultātīvās pazīmes pārmaiņas. Lai novērtētu regresijas koeficienta būtiskumu, pārbaudītas hipotēzes: $H_0 : \beta_1 = 0$, $H_1 : \beta_1 \neq 0$. Regresijas koeficienta 95% ticamības intervāls neietver hipotētisko vērtību $\beta_1 = 0$ (EU NCB 2008. gadā $-2.733 \leq \beta_1 \leq 21.938$) un arī atbilstošā ρ -vērtība ir mazāka par 0.05, tātad ln X ir nozīmīgs ar varbūtību 0.95. Tātad logaritmiskās regresijas vienādojums ir:

$$y_i = 68.308 + 12.335 \cdot \ln x_i \quad (2.21).$$

Tā kā EU PER_{SCB} pārmaiņas tikai apmēram par 20% var izskaidrot ar tautsaimniecības apmēra un iedzīvotāju skaita nozīmību EU kopējos rādītājos, pārbaudāma hipotēze par to, vai EU NCB PER_{SCB} ietekmē EU valstu iedzīvotāju labklājība. Salīdzinot EU NCB PER_{SCB} un EU valstu IKP apjomu uz vienu iedzīvotāju, vērojama pozitīvi vērsta tendence (sk. 2.40. att.). Aprakstot minētos rādītājus ar logaritmisko modeli, logaritmiskās regresijas virziena koeficienta β_1 vērtība bija 47.402 (sk. 26. pielikumu). Tātad, palielinoties IKP apjomam uz vienu iedzīvotāju par 1%, PER_{SCB} vidēji pieaugs par 0.47 tūkst. eiro. Regresijas analīzes rezultāti (sk. 2.14. tabulu) parāda, ka ar logaritmiskās regresijas modeli var izskaidrot apmēram 60% no PER_{SCB} pārmaiņām.



2.40. attēls. EU NCB PER_{SCB} un IKP uz vienu iedzīvotāju korelācijas diagramma 2008. gadā

Izmantojot dispersijas analīzes rezultātus, novērtēts logaritmiskās regresijas vienādojuma būtiskums, pārbaudot hipotēzes: $H_0 : \rho^2 = 0$, $H_1 : \rho^2 > 0$. F-testa ρ -vērtība ir mazāka par 0.05 (sk. 27. pielikumu). Tātad nulles hipotēze jānoraida: logaritmiskās regresijas

vienādojums statistiski nozīmīgi izskaidro rezultātīvās pazīmes pārmaiņas. Lai novērtētu regresijas koeficienta būtiskumu, pārbaudītas hipotēzes: $H_0 : \beta_1 = 0$, $H_1 : \beta_1 \neq 0$. Regresijas koeficienta 95% ticamības intervāls neietver hipotētisko vērtību $\beta_1 = 0$. Arī atbilstošā ρ -vērtība ir mazāka par 0.05, tātad $\ln X$ ir nozīmīgs ar varbūtību 0.95. Tātad logaritmiskās regresijas vienādojums ir:

$$y_i = -69.162 + 47.402 \cdot \ln x_i. \quad (2.22.).$$

2.14. tabula

EU NCB PER_{SCB} un IKP uz vienu iedzīvotāju regresijas analīzes rezultāti 2002.–2008. gadā

Nr. p.k.	Rādītājs	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Korelācijas koeficients	0.84528	0.84678	0.86206	0.86173	0.85289	0.83216	0.76984
2.	Determinācijas koeficients	0.71451	0.71703	0.74315	0.74257	0.72742	0.69249	0.59265
3.	Koriģētais determinācijas koeficients	0.70309	0.70571	0.73288	0.73228	0.71651	0.68019	0.57635
4.	Standartklūda	17.1638	18.0060	16.9402	17.0164	17.5101	20.7307	26.3541
5.	Novērojumi	27	27	27	27	27	27	27

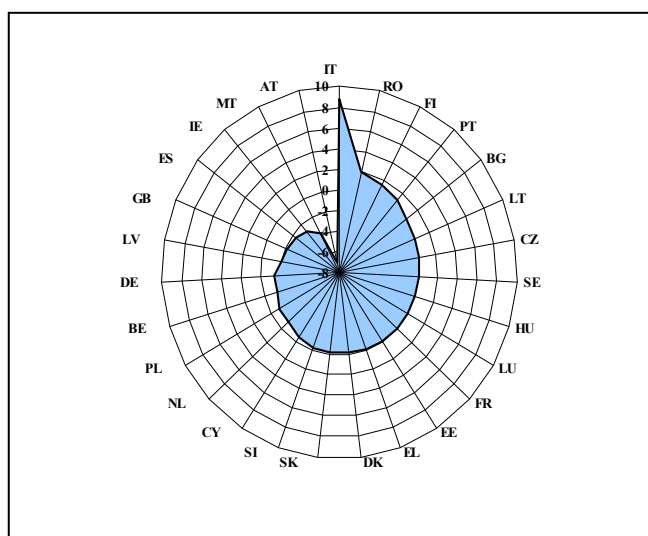
2.2.4. Nacionālo centrālo banku aktīvu ienesīgums un tīrā vērtība

Lai gan NCB mērķis nav peļņas gūšana, NCB bankas darbības rezultātā gūtie ienākumi kalpo par NCB izdevumu finansēšanas avotu, tāpēc nevar apgalvot, ka NCB nebūtu ieinteresētas efektīvas to aktīvu pārvaldīšanas īstenošanā. EU NCB galvenie ienākumu posteņi ir tīrie procentu ienākumi, finanšu darījumu, norakstīšanas un risku uzkrājumu tīrais rezultāts (eiro zonas NCB papildus – eiro zonas monetāro ienākumu sadales tīrais rezultāts), un vērojamas būtiskas šo ienākumu svārstības. Tā kā eiro zonas NCB ienākumu un izdevumu grāmatošanas politika ir harmonizēta, šīs NCB kopas ienākumu pārmaiņas ir labāk salīdzināmas un pilnīgāk atspoguļo attiecīgās NCB darbības rezultātus ārējo rezervju pārvaldīšanas jomā. Monetārās politikas ienākumi tiek dalīti starp eiro zonas NCB, ievērojot to daļu ECB kapitālā, un šajā gadījumā jāņem vērā arī tas, ka daļu (8%) emitēto eiro apjoma eiro zonas NCB nodod ECB. Tomēr arī pārējās EU NCB tuvina savu grāmatvedības politiku eiro zonas NCB noteiktajai kārtībai (piemēram, Latvijas Banka mainīja grāmatvedības politiku no 2007. gada 1. janvāra).

1999.–2008. gadā visu eiro zonas EU15 NCB tīro procentu ienākumu rezultāts bija pozitīvs (izņēmums – *Banca d'Italia*, kuras tīrie procentu izdevumi 2002. gadā par 3.2% pārsniedza procentu ienākumus). Savukārt finanšu operāciju, vērtības norakstīšanas un risku uzkrājumu tīrais rezultāts bijis gan pozitīvs, gan negatīvs. Šis rezultāts negatīvs visvairāk eiro zonas EU15 (AT, BE, DE, ES, IE, IT, LU, PT) NCB bija 2007. gadā, bet vismazāk – 2001. gadā (tikai *Banque centrale du Luxembourg*). Šīs NCB finanšu operāciju, vērtības

norakstīšanas un risku uzkrājumu tīrais rezultāts bijis tikai negatīvs, veidojot no 1.4% (1998. gadā) līdz 100.8% (2000. gadā) tīro procentu ienākumu (2008. gadā – 58.0%). 2002.–2008. gadā lielākā eiro zonas EU15 NCB ROA_{CB} amplitūda (15.3 procentu punkti) bija 2002. gadā, kad *Banca d'Italia* ROA_{CB} bija –7.9%, bet *Oesterreichische Nationalbank* ROA_{CB} – 7.4%. 2003.–2008. gadā eiro zonas EU15 NCB ROA_{CB} amplitūda mazinājusies un svārstījās no 5.9 procentu punktiem 2003. gadā līdz 2.7 procentu punktiem 2004. gadā (2008. gadā – 3.4 procentu punkti).

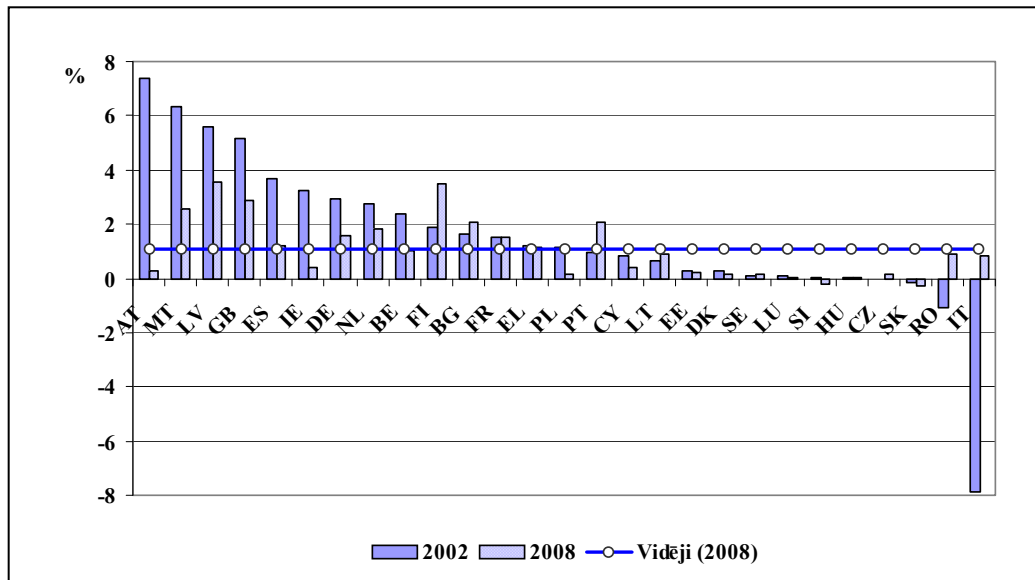
2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu 18 EU NCB (t.sk. 11 EU15 NCB un 7 EU12 NCB) ROA_{CB} samazinājās, 8 EU NCB (t.sk. 4 EU15 NCB un 4 EU12 NCB) ROA_{CB} palielinājās, bet *Magyar Nemzeti Bank* ROA_{CB} nemainījās (sk. 2.41. att.).



2.41. attēls. EU NCB ROA_{CB} pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentu punktos)

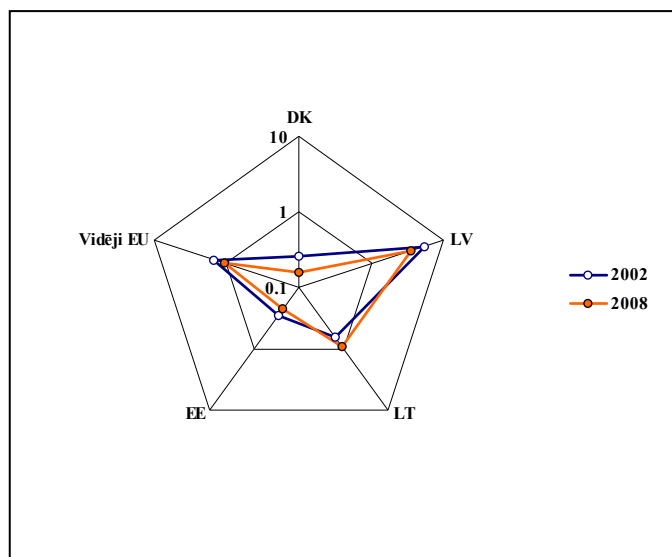
Vidēji 2002.–2008. gadā vislielākais ROA_{CB} bija *Bank of England* un *Bank Āentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (attiecīgi 4.54% un 4.43%), bet vismazākais – *Națională a României* (–0.53%). Jāņem vērā, ka *Bank of England* finanšu pārskati būtiski atšķiras no pārējo EU NCB finanšu pārskatiem, tāpēc *Bank of England* ROA_{CB} tikai nosacīti salīdzināms ar pārējo EU valstu ROA_{CB} . Ja 2002. gadā vislielākais ROA_{CB} bija *Oesterreichische Nationalbank*, kurai sekoja *Bank Āentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* un Latvijas Banka, tad 2007. gadā *Oesterreichische Nationalbank*, kuras ROA_{CB} samazinājās līdz 1.42% (2008. gadā – 0.31%), aizstāja *Suomen Pankki – Finlands Bank*, kuru 2008. gadā savukārt apsteidza Latvijas Banka (sk. 2.42. att.). 2008. gadā tikai *Národná banka Slovenska* un *Banka Slovenije* ROA_{CB} bija negatīvs (attiecīgi –0.25% un –0.20%). NCB skaits, kuru ROA_{CB} bijis negatīvs, svārstījies no 1 NCB (*Banca Națională a României*) 2005. gadā līdz 5 NCB (2 EU15 un 3 EU12 NCB) 2003. gadā. *Národná banka Slovenska* ROA_{CB} bija pozitīvs tikai 2005. gadā (0.01%). *Česká národní banka* un *Banca Națională a României* ROA_{CB} tikai

2 gadus bija pozitīvs, labāko rezultātu sasniedzot 2008. gadā (attiecīgi 0.16% un 0.87%). Arī 2 EU15 NCB ROA_{CB} bija negatīvs, t.i., *Sveriges Riksbank* (2003. un 2004. gadā attiecīgi -0.48% un -0.11%) un *Banca d'Italia* (2002. un 2003. gadā attiecīgi -7.88% un -0.93%).



2.42. attēls. EU NCB ROA_{CB} 2002. un 2008. gadā

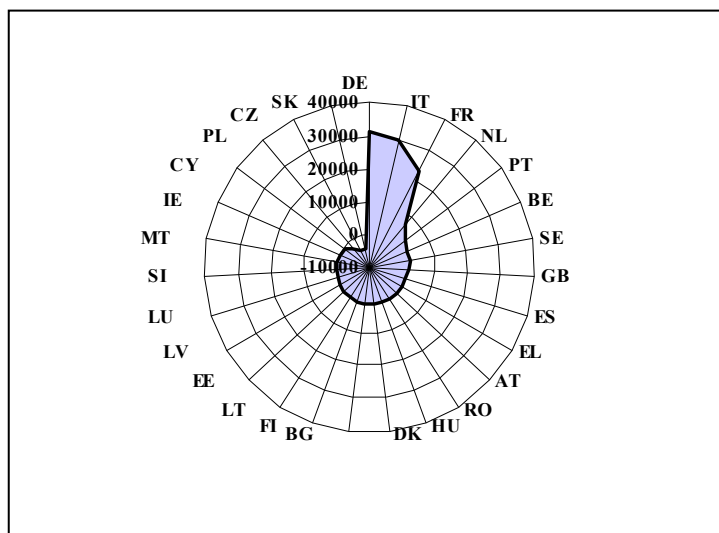
Latvijas Bankas ROA_{CB} svārstījies no 5.58% 2002. gadā līdz 1.58% 2006. gadā, 2008. gadā sasniedzot 3.58%. Latvijas Bankas vidējais ROA_{CB} 2002.–2008. gadā bija trešais augstākais rādītājs (3.50%) un apsteidza abu pārējo Baltijas NCB attiecīgo rādītāju (*Lietuvos bankas* un *Eesti Pank* ROA_{CB} – attiecīgi 0.64% un 0.16%). 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu ROA_{CB} palielinājās tikai *Lietuvos bankas* (par 0.86 procentu punktiem; sk. 2.43. att.).



2.43. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB ROA_{CB} 2002. un 2008. gadā (procentos; logaritmiskā skala)

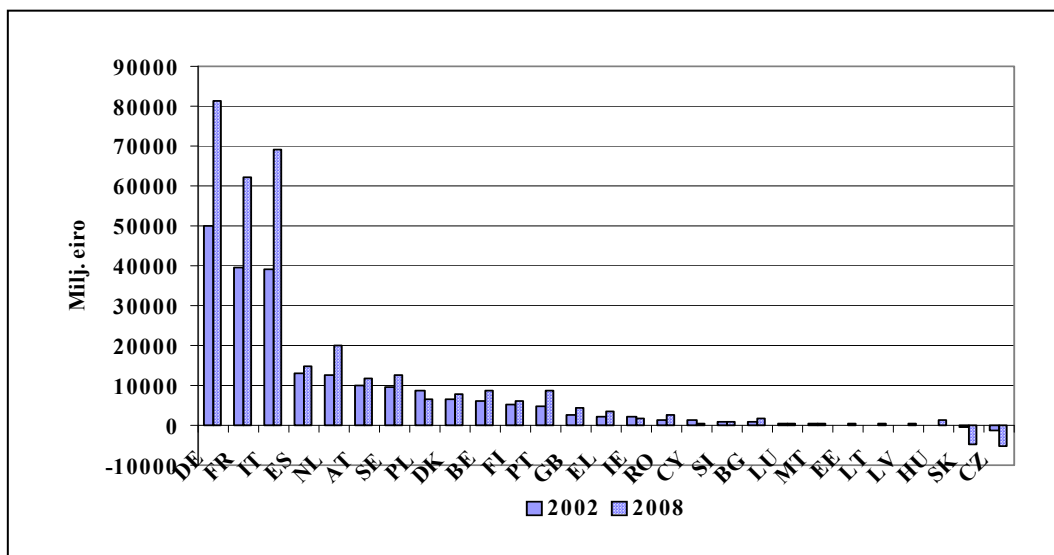
Baltijas valstu NCB ROA_{CB} bija lielāks nekā *Danmarks Nationalbank* ROA_{CB} , un tikai Latvijas Bankas ROA_{CB} apsteidza EU NCB vidējo rādītāju, bet 2008. gadā *Lietuvos bankas* gandrīz sasniedza to.

Lai novērtētu EU NCB NW , autore analizējusi EU NCB kapitālu un rezerves, ietverot pamatkapitālu, rezerves un pārvērtēšanas kontus. 1999.–2008. gadā 4 EU12 (CZ, CY, PL, SK) NCB un 3 EU15 (ES, IE, SE) NCB NW samazinājās. 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2002. gada beigām šo 4 EU12 NCB skaitu palielināja *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*, bet no EU15 NCB atlika tikai *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* (sk. 2.44. att.).

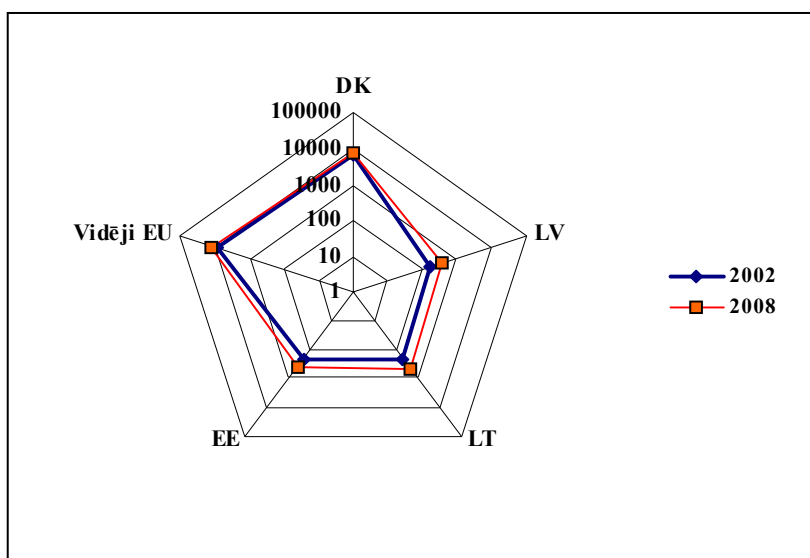


2.44. attēls. EU NCB NW pārmaiņas 2002.–2008. gadā (milj. eiro)

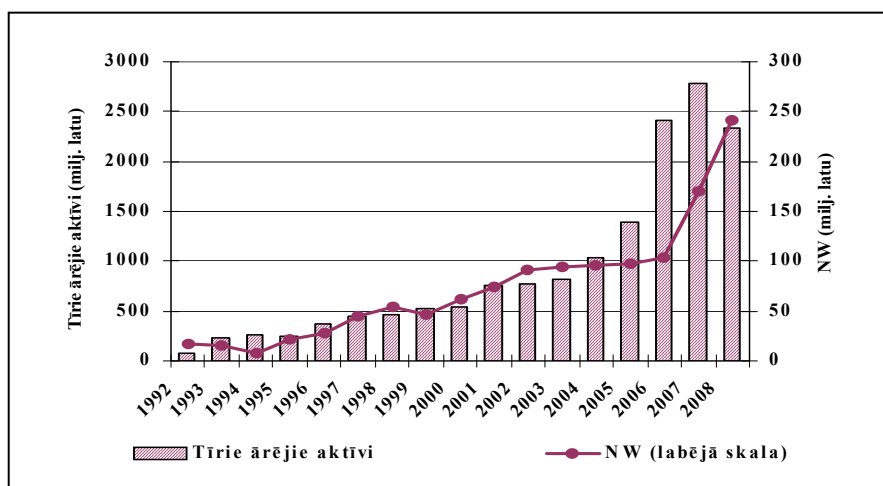
2002.–2008. gadā visvairāk palielinājās *Deutsche Bundesbank*, *Banca d'Italia* un *Banque de France* NW – attiecīgi par 31.2 mljrd. eiro (62.3%), 29.8 mljrd. eiro (75.9%) un 22.7 mljrd. eiro (57.4%), bet vismazāk – *Banka Slovenije* NW (par 12.0 milj. eiro jeb 1.3%). Savukārt būtiski pieauga *Národná banka Slovenska* un *Česká národní banka* negatīvā NW – attiecīgi par 4.2 mljrd. eiro (4.3 reizes) un 4.1 mljrd. eiro (14.0 reizes; sk. 2.45. att.). *Česká národní banka* NW pozitīva bija 1998.–2000. gadā un 2004. gadā, un šajos gados un 2001. gadā arī *Národná banka Slovenska* NW bija pozitīva. EU NCB pozitīvās NW amplitūda bija ievērojama un 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu palielinājās par 62.2%. Baltijas valstu NCB NW 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu palielinājās, tomēr tā bija ievērojami mazāka nekā *Danmarks Nationalbank* (2008. gadā – 7.3 mljrd. eiro) un EU NCB vidējais rādītājs (2008. gadā – 11.8 mljrd. eiro; sk. 2.46.att.). Lielākā NW 2008. gadā bija *Lietuvos bankas* (0.50 mljrd. eiro; 2002. gadā – 0.19 mljrd. eiro), kurai sekoja *Eesti Pank* (0.40 mljrd. eiro; 2002. gadā – 0.22 mljrd. eiro) un Latvijas Banka (0.34 mljrd. eiro; 2002. gadā – 0.17 mljrd. eiro).



2.45. attēls. EU NCB NW 2002. un 2008. gada beigās

2.46. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB NW 2002. un 2008. gada beigās (mij. eiro; logaritmiskā skala)

Tā kā NCB ārējo rezervju pārvaldīšanas rezultāts var radīt būtiskas finanšu rezultāta pārmaiņas, salīdzināma NCB ārējo rezervju un *NW* dinamika. 1992.–2008. gadā bija vērojama Latvijas Bankas tīro ārējo aktīvu pieauguma tendence, tomēr 2008. gada finanšu satricinājumu rezultātā tīro ārējo aktīvu atlikums 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 2007. gada beigām samazinājās par 16.0% (sk. 2.47. att.). Latvijas Bankas *NW* 2008. gada beigās salīdzinājumā ar 1992. gada beigām palielinājās 14.6 reizes, visstraujāk (1.6 reizes) pieaugot 2007. gadā. Latvijas Bankas *NW* attiecība pret tīrajiem ārējiem aktīviem 1992.–2008. gadā svārstījās no 3.0% un 4.3% (attiecīgi 1994. un 2006. gadā) līdz 11.7% un 11.8% (attiecīgi 1998. un 2002. gadā).

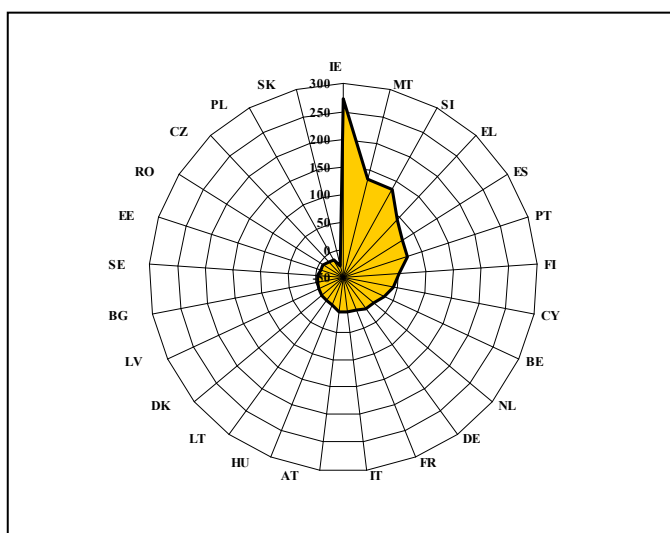


2.47. attēls. Latvijas Bankas tīrie ārējie aktīvi un NW 1992.–2008. gada beigās

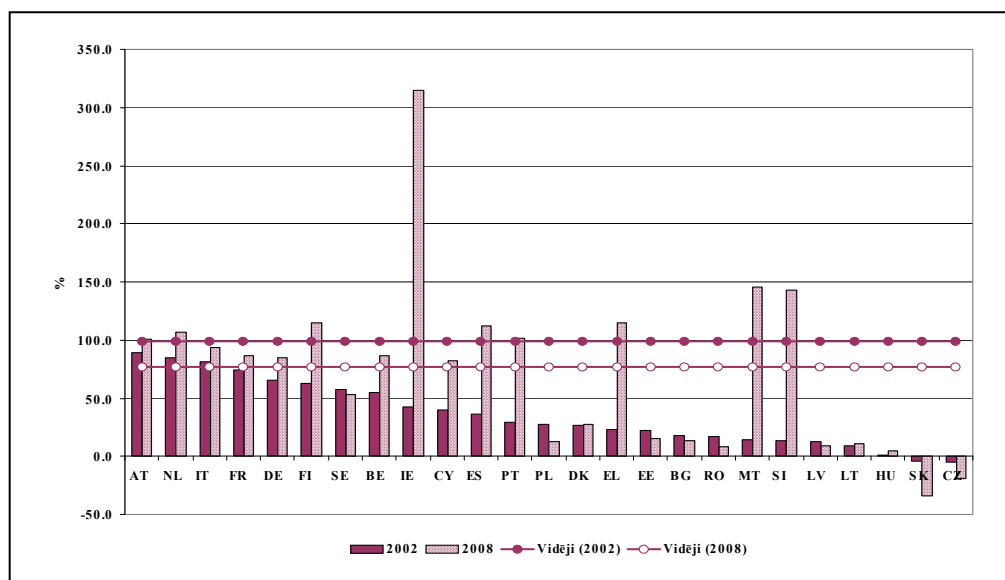
Salīdzinot EU (izņemot GB) NCB *NW* attiecības pret ārējām rezervēm dinamiku, vērojama būtiska šā rādītāja amplitūda. 1999.–2008. gadā vislielākā šā rādītāja amplitūda bija *Banque centrale du Luxembourg* (1 469.7 procentu punkti), kurai ar būtisku atrāvienu sekoja *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* (272.5 procentu punkti), bet vismazākā – *Lietuvos bankas* (5.0 procentu punkti). Starp tām 10 EU NCB, kuru *NW* attiecības pret ārējām rezervēm amplitūda 1999.–2008. gadā bija lielāka, bija tikai 2 EU12 (MT, SI) NCB. Savukārt starp tām 10 EU NCB, kuru *NW* attiecības pret ārējām rezervēm amplitūda 1999.–2008. gadā bija mazāka, bija 3 EU15 (DK, FR, NL) NCB.

2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu 17 EU NCB (t.sk. 12 EU15 NCB un 5 EU12 NCB) *NW* attiecība pret ārējām rezervēm palielinājās, bet 9 EU NCB (t.sk. 2 EU15 NCB un 7 EU12 NCB) *NW* – samazinājās (sk. 2.48. att.). Lai gan *Banque centrale du Luxembourg NW* attiecība pret ārējām rezervēm 2002.–2008. gadā samazinājās visvairāk (par 1 463.5 procentu punktiem), šī attiecība bija vislielākā 2007. gadā un otra lielākā 2008. gadā (attiecīgi – 639.2% un 218.1%). Lielākais šā rādītāja pieaugums bija *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* (272.5 procentu punkti), un šīs NCB *NW* bija lielākā 2008. gadā.

Pārējo EU NCB *NW* attiecība pret ārējām rezervēm bija būtiski mazāka (sk. 2.49. att.). 2008. gadā trešā lielākā šī attiecība bija *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (145.8%; 2002. gadā – 14.3%), bet vismazākā pozitīvā attiecība bija *Magyar Nemzeti Bank* (4.9%; 2002. gadā – 1.4%). *NW* attiecība pret ārējām rezervēm bija augstāka EU15 NCB, bet zemāka – EU12 NCB. Izņēmums 2002. gadā bija *Central Bank of Cyprus* un *Narodowy Bank Polski*, kuru *NW* attiecība pret ārējām rezervēm bija attiecīgi 40.0% un 27.8% (2008. gadā – attiecīgi 82.4% un 12.8%). Savukārt 2008. gadā izņēmums bija minētās *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* un arī *Banka Slovenije NW* attiecība pret ārējām rezervēm (142.9%; 2002. gadā – 13.2%).



2.48. attēls. EU (izņemot GB un LU) NCB NW attiecības pret ārējām rezervēm pārmaiņas 2002.–2008. gadā (procentu punktos)

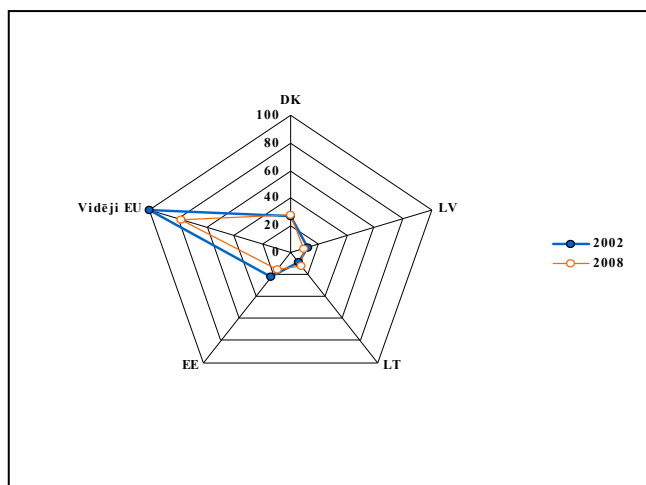


2.49. attēls. EU (izņemot GB un LU) NCB NW attiecība pret ārējām rezervēm 2002. un 2008. gada beigās

Lai gan *Eesti Pank NW* attiecība pret ārējām rezervēm 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu samazinājās visvairāk (par 7.6 procentu punktiem), tā tomēr bija lielākā starp Baltijas valstu NCB 2002. un 2008. gadā (sk. 2.50. att.).

Arī Latvijas Bankai šī attiecība samazinājās par 3.0 procentu punktiem un kļuva mazākā starp Baltijas valstu NCB (9.3%). *Lietuvos bankas NW* attiecība pret ārējām rezervēm palielinājās par 2.4 procentu punktiem, un bija otra lielākā (2002. gadā mazākā – 8.8%). *Danmarks Nationalbank NW* arī šī attiecība nedaudz (par 0.7 procentu punktiem) palielinājās, un tā bija būtiski lielāka nekā Baltijas valstu NCB banku *NW* attiecība pret ārējām rezervēm,

2008. gadā sasniedzot 27.1% (mazākā starp EU15 NCB), bet mazāka nekā EU NCB *NW* attiecības pret ārējām rezervēm vidējais rādītājs.



2.50. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB *NW* attiecība pret ārējām rezervēm 2002. un 2008. gadā (procentos)

NCB darbību raksturojošo rādītāju analīze liecina, ka, lai gan vērojama atšķirību mazināšanās, tomēr vairākos gadījumos saglabājas būtiskas atšķirības starp EU15 valstu un EU12 NCB rādītājiem. Ārpus eiro zonas esošo EU12 NCB jāveic pasākumi, lai mazinātu to darbības riskus un sekmētu integrāciju Eirosistēmā (Pilsūma un Svarinskis, 2009, 159. lpp.). Nolūkā pilnīgāk salīdzināt EU NCB darbības rezultātus autore pētījusi iespēju izmantot EU NCB banku reitingu.

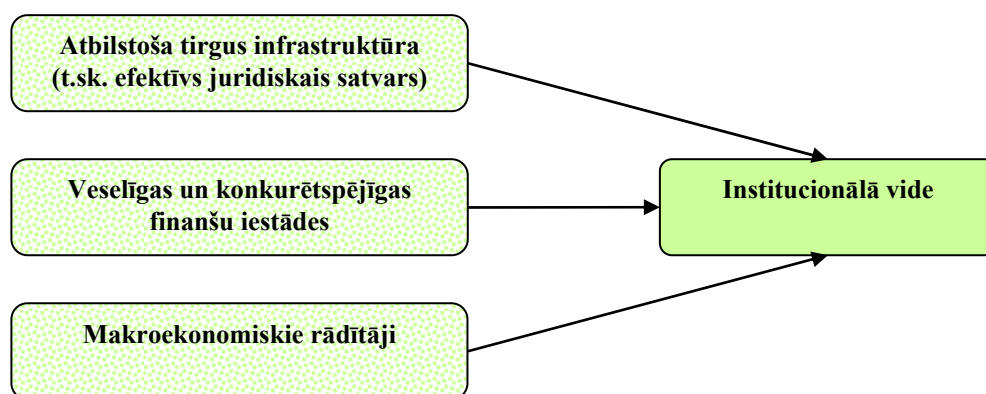
2.3. Nacionālo centrālo banku darbību raksturojošie kvalitatīvie rādītāji un to analīze

2.3.1. Nacionālo centrālo banku neatkarības un atbildības novērtējums

Ekonomistu vidū valda vienprātība par to, ka NCB jābūt neatkarīgām, un šis apgalvojums izriet no mūsdienu monetārās politikas teorijas un empīriskās pieredzes. Jāņem vērā, ka ne vienmēr NCB juridiskā neatkarība īstenojas NCB darbībā, tomēr NCB juridiski nostiprinātā neatkarība ir pirmais nepieciešamais solis, lai izveidotu institucionālo vidi (sk. 2.51. att.), kas nepieciešama reālai NCB neatkarībai. Autore piekrīt H. Vāgnera (*H. Wagner*) viedoklim, ka darbības caurredzamība ir svarīgāka, ja institucionālās vides pilnīguma līmenis ir zemāks, un šāda situācija vērojama pārejas tautsaimniecībās (*Wagner*, 1999, 17. lpp.). Katras pārejas tautsaimniecības sasniegtais reformu īstenošanas līmenis nosaka arī attiecīgās valsts NCB monetārās politikas instrumentu izvēli, un starpnacionālas ekonomiskās, politiskās un kultūras konkurences globalizācijas kontekstā valsts nonāk normatīvā un atdarināšanas spiediena

ietekmē, kas nosaka arī to valsts struktūru pārveidi, kas īsteno monetāro politiku (*Polillo un Guillén, 2005, 1793. lpp.*).

Monetārās politikas un fiskālās politikas koordinācijas nepieciešamība nevar kalpot par NCB neatkarību ierobežojošu faktoru (*Goodhart, 2005, 6. lpp.*). Lai gan finanšu ministrija un NCB savas funkcijas veic neatkarīgi, tām jāsadarbojas, jo tām ir kopīgas intereses un pirmajā tuvinājumā tās uzskatāmas kā tādas, kurām ir vienota bilance, tomēr formāla un abstrakta sadarbība var radīt bilances problēmas (*Truman, 2005, 17. lpp.; Visco, 2005, 22. lpp.*).



2.51. attēls. **Institucionālās vides sastāvdaļu raksturojums***

* Autores sagatavots attēls, izmantojot H. Vāgnera secinājumus (*Wagner, 1999, 16., 17. lpp.*).

Arī 20. gs. 90. gadu sākumā bija jūtama būtiska SVF, attīstīto NCB un citu iestāžu ietekme uz Latvijas valsts iestādēm, lai tiktu izveidota darbotiespējīga un neatkarīga NCB, kā arī tiktu veidota atbilstoša finanšu sektora darbības juridiskā bāze, celta finanšu iestāžu un infrastruktūras kapacitāte un veicināta makroekonomiskā stabilitāte. Līdz ar to tika vairāk vai mazāk pārņemtas attīstīto valstu teorētiskās nostājas un uzkrātā praktiskā pieredze. Būtiska loma šajā teorijas un prakses nodošanas un pieņemšanas procesā bija cilvēciskajam faktoram, jo darbinieku spēja izklāstīt, uztvert, saprast un piemērot saņemtās zināšanas bija noteicošais, lai izdotos ieviest izvirzītās prasības un celtu Latvijas NCB darbības lietderību un vietu citu NCB vidū, kā arī sagatavot nepieciešamo statistisko informāciju. Tādējādi bija jāatrod pārejas atslēga, lai savienotu plānveida un tirgus ekonomikas prasības. Svarīga nozīme bija 1992. gadā 15. maijā pieņemtajam likumam "Par Latvijas Banku", likumdošanas ceļā nostiprināja Latvijas Bankas politisko neatkarību, un likuma "Par bankām", kas kalpoja par juridisko pamatu kredītiestāžu darbībai, pieņemšanai. Tomēr likumā "Par bankām", pēc autores domām, laikus netika veikti grozījumi, kuru nepieciešamība pakāpeniski izrietēja no finanšu sektora attīstības un kredītiestāžu uzraudzības līmeņa dinamikas. Tas pavājināja institucionālo vidi Latvijā un bija arī viens no priekšnosacījumiem banku krīzei 1995. gadā. Pēc autores domām, būtisku ieguldījumu Latvijas Bankas darbības attīstībā sniedza SVF darbinieki, kā arī SVF tehnisko misiju dalībnieki. Pozitīvi vērtējams fakts, ka SVF pārstāvji

vairākumā gadījumu bija Ziemeļvalstu NCB bijušie vai esošie darbinieki. Tā kā SVF valde 2008. gada 23. decembrī pieņēma lēmumu par resursu rezerves vienošanos (*Stand-By Arrangement*) Latvijas tautsaimniecības stabilizācijas un atveseļošanas plāna īstenošanai, Latvijas Banka bija pakļauta SVF tehniskās misijas pārbaudei, kuras mērķis bija atkārtoti pārliicināties (līdzīgas pārbaudes tika veiktas 20. gs. 90. gados, kad Latvija kļuva par SVF dalībvalsti un saņēma SVF aizņēmumus), vai Latvijas Bankas darbība atbilst starptautiski pieņemtajiem NCB darbības principiem. SVF tehniskās misijas vērtējums bija pozitīvs, izsakot arī dažus priekšlikumus darbības pilnveidei.

Latvijas Bankas likumdošanas bāzes izveidi, pēc autores domām, noteica gan ekonomiskās attīstības prasības, t.i., nepieciešamība samazināt inflācijas līmeni, kas 1992. gadā bija 958%, gan arī SVF u.c. institūciju, t.sk. *Deutsche Bundesbank*, konsultantu ieteikumi. T. Ljubeks, pētot bijušās Padomju Savienības republiku centrālo banku autonomiju, ražošanas apjoma pieaugumu un inflāciju 1995.–1997. gadā, konstatēja, ka neatkarību atguvušo valstu centrālo banku neatkarība nostiprinājusies. Šo valstu centrālo banku neatkarības un atbildības indekss 1997. gada beigās svārstījās no 20.875 (Kirgīzijas centrālās bankas gadījumā) līdz 7.5 (Ukrainas centrālās bankas gadījumā), bet Latvijas Bankas novērtējuma indekss bija 15.5 ar piebildi, ka 1998. gada oktobrī likumā "Par Latvijas Banku" veikto grozījumu rezultātā vien šis indekss palielinātos par 3 punktiem, tātad līdz 18.5 (*Lybek*, 1999, 32., 33. lpp.). 1998. gada 29. oktobrī pieņemtais likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"" mazināja finanšu ministra ietekmi uz Latvijas Bankas padomes lēmumu pieņemšanu, ierobežoja Latvijas Bankas tiesības piešķirt aizdevumus valdībai un liedza pirkt valsts iekšējā aizņēmuma vērtspapīrus sākotnējā tirgū.

ECB neatkarības līmenis, kas noteikts, izmantojot dažādas metodes, salīdzinājumā ar citu vadošo NCB neatkarības līmeni ir augstāks, tomēr, lai arī ECB neatkarība ir labi nostiprināta, tas nenozīmē, ka nebūs konfliktu starp ECB un EU valstu valdībām (*De Haan un Eijffinger*, 2000, 396. lpp.). *Deutsche Bundesbank* un Latvijas Bankas politiskās neatkarības salīdzinājums, izmantojot GMT indeksu, sniegts 2.15. tabulā. A. Alesina (*A. Alesina*) un L. Sammera (*L. Summers*) 1993. gada pētījumā atzīts, ka augstākais neatkarības indekss bija *Deutsche Bundesbank* (*Alesina un Summers*, 1993).

Abu NCB politiskās neatkarības indekss ir augsts, un 2003. gada beigās gan *Deutsche Bundesbank*, gan Latvijas Bankai tas sasniedzis maksimumu – 1.0 (*Arnone, et al.*, 2009, 288., 289. lpp.). Jāatzīmē, ka 2003. gada beigās arī Latvijas Bankas ekonomiskā neatkarība ieguvusi augstāko novērtējumu (indekss vienāds ar 1.0) (*Arnone, et al.*, 2009, 289. lpp.). Savukārt ECB 2006. gada decembra Konverģences ziņojumā minēts, ka, lai gan 2005. gada decembrī un 2006. gada jūnijā veiktie likuma "Par Latvijas Banku" grozījumi tuvinājuši

Māstrihtas līguma 109. panta prasību izpildi, tomēr Latvijai jāturpina pilnveidot minēto likumu (*ECB Convergence Report December 2006, 2006, 219. lpp.*). NCB neatkarības jomā jāveic grozījumi, lai nostiprinātu funkcionālo un darbinieku neatkarību.

2.15. tabula

Deutsche Bundesbank un Latvijas Bankas politiskās neatkarības indekss 1993. gadā*

Nr. p.k.	Jautājums	<i>Deutsche Bundesbank</i>	Latvijas Banka
1.	Prezidentu neieceļ valdība	–	1
2.	Prezidentu ieceļ vairāk nekā uz 5 gadiem	1	1
3.	Visu padomi neieceļ valdība	–	1
4.	Padomi ieceļ vairāk nekā uz 5 gadiem	1	1
5.	Nav obligāta valdības pārstāvniecība padomē	1	1
6.	Monetārajai politikai nav nepieciešams valdības apstiprinājums	1	1
7.	Statūtu prasība par to, ka NCB seko monetārajai stabilitātei	1	0.5
8.	Juridiskās normas nostiprina NCB pozīciju konfliktā ar valdību	1	0.5
Kopā politiskās neatkarības indekss		6	7

Piezīme. 1 – atbilstība, 0.5 – daļēja atbilstība, 0 – neatbilstība.

* Autores sagatavota tabula, izmantojot *Alesina un Summers, 1993.*

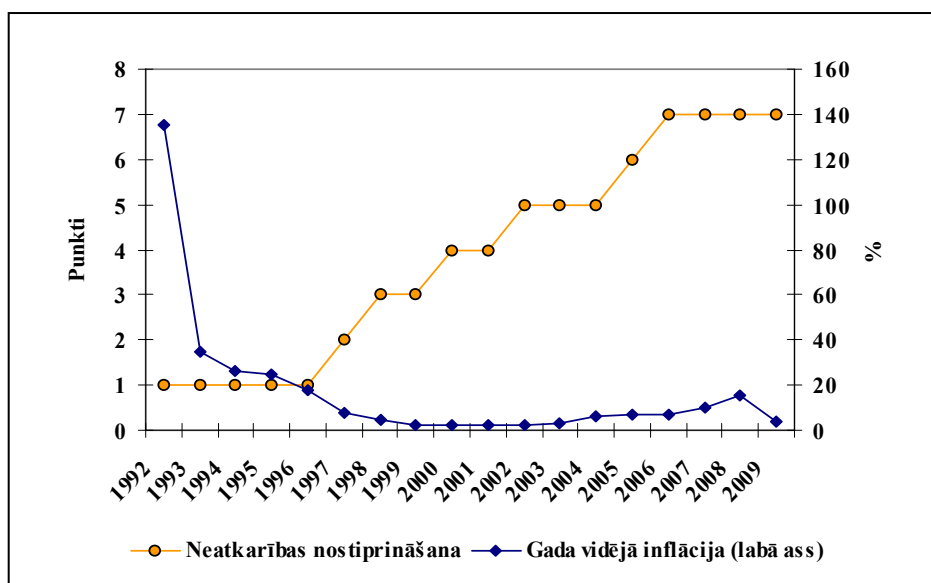
Funkcionālās neatkarības nostiprināšanas jomā jāgroza likuma "Par Latvijas Banku" 3. panta 2005. gada 1. decembra redakcija, kas sašaurinājusi NCB mērķi, nosakot, ka Latvijas Bankas galvenais mērķis ir saglabāt cenu stabilitāti valstī. Tādējādi Latvijas NCB uzdevums ir uzturēt cenu stabilitāti nacionālā, nevis EU līmenī. ECB atzīmē, ka šī neatbilstība radusies starplaikā starp ECB viedokļa (*Opinion of the European Central Bank of 14 June 2005...*) izteikšanu un likuma iesniegšanu LR Saeimā. Tas būtu jāņem vērā, turpmāk gatavojot normatīvā akta grozījumu projektu un sūtot to ECB atzinuma izteikšanai. Tas var būt īpaši svarīgi, ja grozījumi likumdošanas aktos tiek gatavoti neilgi pirms eiro ieviešanas datuma. Jāpilnveido arī likuma "Par Latvijas Banku" 22. panta redakcija (šajā pantā veikti grozījumi 1997. un 2002. gadā). Šis pants nosaka gadījumus, kad LR Saeima atbrīvo Latvijas Bankas prezidentu, viņa vietnieku un padomes locekļus no amata. Tomēr likums "Par Latvijas Banku" vai kāds cits normatīvais akts nenosaka to, ka Latvijas tiesām ir tiesības pārskatīt lēmumu par Latvijas Bankas padomes locekļu (izņemot Latvijas Bankas prezidentu, kura neatkarību un tiesības nosaka Māstrihtas līgums un ECBS un ECB Statūti) atbrīvošanu no amata. Likums "Par Latvijas Banku" nenosaka Latvijas Bankas padomes darbības nosacījumus, ja LR Saeima savlaicīgi neieceļ Latvijas Bankas padomes locekļus amatā un viņu pilnvaru termiņš beidzies. Tas var būtiski ietekmēt Latvijas Bankas padomes darbu, jo pusei Latvijas Bankas padomes locekļu pilnvaru termiņa beigu datums ir vienāds.

1996.–2009. gadā likumā "Par Latvijas Banku" grozījumi veikti 9 reizes, t.sk. 7 no tiem ietvertas normas, kas nostiprināja arī Latvijas Bankas neatkarību. 20. gs. 90. gadu sākumā, izstrādājot likuma "Par Latvijas Banku" projektu, tika ņemta vērā *Deutsche Bundesbank*

pieredze, un tāpēc jau šā likuma sākotnējā redakcija noteica Latvijas Bankas neatkarības pamatprincipus. Šā likuma 13. pants 1992. gada redakcijā reglamentēja to, ka Latvijas Banka, veicot savus uzdevumus un kontroles funkciju kredītiestāžu uzraudzības nolūkā, nav pakļauta valdības un tās institūciju lēmumiem un rīkojumiem un ka tā ir neatkarīga savu lēmumu pieņemšanā un to praktiskajā īstenošanā. Jau sākotnēji bija noteikts arī Latvijas Bankas augstākās lēmējinstiūcijas locekļu pilnvaru laiks, kas par gadu pārsniedz ECB noteikto EU NCB lēmējinstiūciju locekļu minimālo pilnvaru termiņu. Lai gan 13. pants noteica Latvijas Bankas tiesības brīvi, bez citu institūciju ietekmes, pieņemt ar NCB darbību saistītus lēmumus, 25. pants 1992. gada redakcijā deva tiesības finanšu ministram bez lēmēja balsstiesībām piedalīties Latvijas Bankas padomes sēdēs un pieprasīt lēmuma izpildes atlikšanu uz 10 dienām. Tomēr, ja Latvijas Bankas padome atlikto lēmumu nemainītu, Latvijas Bankas padomes lēmums tiktu izpildīts. Finanšu ministra tiesības atlikt Latvijas Bankas lēmuma izpildi saglabājās līdz 1998. gada 17. novembrim. Praksē šī likuma norma netika izmantota. Savukārt finanšu ministra tiesības piedalīties Latvijas Bankas padomes sēdēs saglabājās līdz 2002. gada 12. jūlijam. Vairākums finanšu ministru izmantoja likumā noteiktās tiesības piedalīties Latvijas Bankas padomes sēdēs.

Sākotnēji likuma "Par Latvijas Banku" 36. pants deva tiesības Latvijas Bankai piešķirt valdībai īstermiņa kredītus, kas nepārsniedz divpadsmito daļu no kārtējā budžeta gada ieņēmumiem. Šī likuma norma bija spēkā līdz 1998. gada 17. novembrim.

Vairāki autori pauduši viedokli, ka NCB neatkarības pieaugums nosaka to, ka mazinās attiecīgās valsts inflācija. Latvijas prakse gan to nepierāda (sk. 2.52. att.).



2.52. attēls. Latvijas Bankas neatkarības pieauguma un gada vidējās inflācijas salīdzinājums 1992.–2009. gadā

Tomēr jāatzīmē, ka sākotnēji noteiktais Latvijas Bankas neatkarības līmenis varēja būt viens no iemesliem, lai 20. gs. 90. gadu sākumā samazinātos inflācija Latvijā. Praksē gan NCB neatkarība, gan politiskā griba rīkoties saskaņā ar saprātīgu ekonomisko politiku būtiski ietekmē inflācijas rezultātus (*Lybek*, 1999, 21. lpp.). Virzība uz lielāku attiecīgās valsts NCB neatkarību sekmē ilgstoši zemu vidējās inflācijas līmeni daudzos topošos tirgos un attīstības valstīs (*Arnone*, et al., 2009, 287. lpp.). Pēc autores domām, NCB neatkarības noteikšana var sekmēt inflācijas stabilizēšanos, ja inflācijas līmenis valstī ir nozīmīgs. Valstu dalība valūtas savienībās sekmē šo valstu NCB neatkarību, un tas ir neatkarīgi no tā, vai attiecīgajā savienībā ietilpst attīstītās (ECBS, kuru veido ECB un tikai EU12 NCB, piemērs) vai attīstības (piemēram, Rietumāfrikas valstu NCB) valstis (*Arnone*, et al., 2009, 264. lpp.). Euro zonas NCB neatkarības līmenim būtu jābūt vienādi augstam, jo tas atbilst pilntiesīgai dalībai EMU III pakāpē, tomēr pētījumi liecina, ka tas vērtējams atšķirīgi. Ja euro zonas EU15 NCB politiskā neatkarība 2003. gada beigās novērtēta kā pilnīga (indekss vienāds ar 1.0), tad, ņemot vērā ekonomiskās neatkarības indeksa rezultātus, neviena no euro zonas EU15 NCB nav ieguvusi augstāko novērtējumu, un tās grupējamas 3 līmeņos: pirmkārt, zemākajā līmenī (indekss vienāds ar 0.63), kurā ietilpa 4 euro zonas (EL, IE, IT, PT) NCB, otrkārt, vidējā līmenī (indekss vienāds ar 0.75), kurā ietilpa 3 euro zonas (DE, NL, ES) NCB un, treškārt, augstākajā līmenī (indekss vienāds ar 0.88), kurā ietilpa 5 euro zonas (AT, BE, FI, FR, LU) NCB. Jāatzīmē, ka tikai ECB un Latvijas Bankas politiskā un ekonomiskā neatkarība 2003. gada beigās ieguvusi augstāko novērtējumu (indekss vienāds ar 1.0; *Arnone*, et al., 2009, 288., 289. lpp.).

Lai gan visu euro zonas NCB neatkarības līmenis atbilst to pilntiesīgai dalībai EMU III pakāpē un ECB noteikusi mērķi cenu pārmaiņām euro zonā, tomēr euro zonas EU15 valstu gada saskaņotā patēriņa preču cenu indeksa gada vidējo pārmaiņu amplitūda 1998.–2008. gadā svārstījās no 1.4 procentu punktiem 2007. gadā līdz 3.9 procentu punktiem 1998. un 2000. gadā, un standartnovirze svārstījās no 0.5% 2007. gadā līdz 1.1% 2002. gadā. Lielākās saskaņotā patēriņa preču cenu indeksa gada vidējās pārmaiņas 2008. gadā vērojamas Beļģijā (4.5%), bet mazākās – Nīderlandē (2.2%; *Inflation rate...*).

Lietderīgas neatkarīgas NCB darbības svarīgs priekšnosacījums var būt juridiskais satvars, bet tas nav pietiekami, jo papildus nepieciešams gribasspēks, intelektuālā pašapziņa un sabiedrības atbalsts, kas iegūstams, veicot sekmīgu darbu, izturot politisko iejaukšanos (*Lightfoot*, 1999, 56. lpp.). NCB reālā neatkarība ECBS ir nosacīta, jo virkne svarīgāko lēmumu jāpieņem, saskaņojot tos ar ECB. Tas attiecas gan uz euro zonas valstu NCB, gan pārējām EU NCB. Saskaņošanas process ir ilgstošs un darbietilpīgs. Jāņem vērā arī tas, ka ECB cilvēkresursu šā uzdevuma veikšanai trūkst. Līdz ar to ārpus euro zonas esošo NCB

speciālisti atsevišķus jautājumus saskaņo neformāli, ja attiecīgie normatīvo aktu grozījumi nav būtiski un tieši atspoguļo ECB prasības.

Lai gan tiek uzsvērtā NCB neatkarība lēmumu pieņemšanā, tie nevar būt pilnīgi neatkarīgi no citu NCB pieņemtajiem lēmumiem (*Chung, 1993, 687. lpp.*). Pēc autores domām, šī mijiedarbība pastiprinājusies starp EU ārpus eiro zonas esošo NCB un Eirosistēmu, kā arī starp FRS, Japānas Banku un Eirosistēmu līdz ar eiro nostiprināšanos pasaules finanšu tirgos.

Pastāv uzskats, ka patstāvīga NCB īsteno optimālu uzticēšanās politiku, ja NCB lēmējinstītūciju pārvēlēšana balstīta uz sasniegto inflācijas līmeni un ražošanas apjomu, un šāda kārtība saglabā NCB iespēju reaģēt uz tās konfidenciālo informāciju un iesaistīties optimālā stabilizācijas procesā (*Walsh, 2002, 20. lpp.*). Arī šajā gadījumā izpaužas atbildes reakcija uz pieaugošo NCB neatkarību, un tas ir mēģinājums pastiprināt NCB lēmējinstītūciju atbildību par pieņemtajiem monetārās politikas lēmumiem. Tomēr jāņem vērā minētais, ka monetārās politikas īstenošanas rezultāti ir cieši saistīti ar fiskālās u.c. politikas īstenošanu, tāpēc ne vienmēr NCB pieņemtie monetārās politikas lēmumi nesīs gaidītos rezultātus.

Nevienā valstī nav tādas institucionālās struktūras, kurā par monetāro politiku atbildīgos pārstāvjus tieši izvēlētos individuāli iedzīvotāji, toties viņi demokrātijas apstākļos izvēlas parlamenta deputātus, kuri savukārt ieceļ NCB vadītāju. Tādā veidā monetārā politika ietver daudzlīmeņu pilnvarotāja – pārstāvja problēmu (*Walsh, 1995, 150. lpp.*).

Latvijas pilsoņi vispirms ievēl partiju pārstāvjus par LR Saeimas deputātiem, kuri savukārt ieceļ Latvijas Bankas prezidentu, kā arī pārējos Latvijas Bankas padomes locekļus. LR Ministru kabinets jeb valdība nav iesaistīta Latvijas Bankas prezidenta un pārējo Latvijas Bankas padomes locekļu amatā iecelšanas procesā. Var uzskatīt, ka šādā veidā parlaments noslēdz kontraktu ar NCB vadību, līdz ar to monetāro politiku ietekmē šā kontrakta nosacījumi. NCB neatkarības pieaugums mazina politiķu spēju ietekmēt NCB vadītāju darbību un lēmumus, tomēr, būdami attiecīgās sabiedrības locekļi, viņi vai viņas nevar būt atrauti no attiecīgās valsts politiskās vides. Latvijā ASV nekustamā īpašuma tirgus problēmu radītās finanšu krīzes apstākļos 2009. gadā vērojama politiķu vēlme ierobežot Latvijas Bankas neatkarību, cenšoties veikt grozījumus likumā "Par Latvijas Banku" un mazinot Latvijas Bankas finansiālo neatkarību. Tas apliecina ECB pausto viedokli, ka attiecībā uz finansiālās neatkarības iezīmēm EU NCB ir visneaizsargātākās pret ārējo ietekmi (ECB 2007. gada maija Konverģences ziņojums, 2007, 19. lpp.). EU NCB vadītājus var atbrīvot no ieņemamā amata tikai tad, ja pieļauta būtiski slikta vadība jeb noteikumu pārkāpumi, un viņu atalgojums nav tieši atkarīgs no noteiktā NCB mērķa – cenu stabilitātes – nodrošināšanas. Viens no pamatojumiem, kāpēc monetārā politika tiek deleģēta neatkarīgam NCB vadītājam, ir tas, ka viņam (viņai) tiek sniegts ilgtermiņa darba kontrakts, kas savukārt ļauj NCB vadītājam

ieguldīt lielākas pūles monetārās politikas īstenošanā nekā ievēlēts politiķis jebkad atļautos, un šīs papildu pūles pārveidojas gaidās, labākās prognozēs un retākās politikas kļūdās, kas paaugstina sociālo labklājību (*Eggertsson un Le Borgne, 2003, 38. lpp.*). Pēc autores domām, politiku ietekme uz attiecīgās valsts NCB izpaužas NCB prezidenta iecelšanas procesā, jo pēdējos gados vairāku EU (piemēram, SI, BG) NCB prezidentu iecelšana amatā radījusi problēmas. Arī vēlēšanu tuvums un notikumi tautsaimniecībā izraisa politiku interesi par NCB darbību, nereti pieprasot arī NCB prezidenta u.c. lēmēj institūciju dalībnieku atbildību par pieņemtajiem lēmumiem.

2.3.2. Nacionālo centrālo banku darbības caurredzamības un uzticamības novērtējums

Labāks makroekonomiskais sniegums un efektīvāka politika vērojama valstīs, kuru NCB bankas ir uzticamākas un to darbības zināmā mērā arī caurredzamāka, savukārt ar NCB neatkarību un atbildību nevar lielā mērā izskaidrot attiecīgo valstu makroekonomisko rādītāju atšķirības (*Cecchetti un Krause, 2002, 56. lpp.*). Novērtējot šo makroekonomisko sniegumu un politikas efektivitātes zaudējumus, izmantoti 24 valstu (t.sk. 13 EU15 valstu: AT, BE, DK, EL, ES, FI, FR, IE, IT, GB, NL, PT, SE) dati par laika periodu no 1991. gada 1. ceturkšņa līdz 1998. gada 4. ceturksnim, bet uzticamības indeksa aprēķins veikts, izmantojot 63 valstu (t.sk. 18 EU valstu: AT, BE, CY, DE, DK, EL, ES, FI, FR, HU, IE, IT, GB, MT, NL, PL, PT, SE) rādītājus par laika periodu no 1985. gada 1. ceturkšņa līdz 1989. gada 4. ceturksnim (*Cecchetti un Krause, 2002, 57. lpp.*). Tātad šie secinājumi veikti līdz reālai Eirosistēmas darbības uzsākšanai, tāpēc šāds pētījums būtu jāturpina, salīdzinot EU valstu jaunākos datus un iekļaujot visas EU valstis.

Pētījumi parāda, ka ECB monetārās politikas lēmumi tirgum ir bijuši tikpat iepriekš nosakāmi kā FRS attiecīgie lēmumi un ka tirgus spējis iepriekš noteikt ECB procentu likmju lēmumus diezgan precīzi, jo monetārās politikas lēmumu paziņojumi nav statistiski nozīmīgi ietekmējuši starpbanku procentu likmes (*Perez-Quiros un Jorge, 2002, 28. lpp.*; *Gaspar, Perez-Quirós un Jorge, 2003, 410. lpp.*).

R. Elži (*R. Elgie*) izmantojis pilnvarotājpārstāvja teoriju, lai izskaidrotu viedokli gan par to, ka ECB ir atbildīga iestāde, kas darbojas EMU valstu labākajās interesēs, gan par to, ka ECB cieš no demokrātijas deficīta (*Elgie, 2002, 186. lpp.*). Eiropas Parlaments varētu palielināt savu lomu ECB pārraudzības procesā, tādējādi palielinot ECB atbildību pret pilnvarotāju (*Elgie, 2002, 196. lpp.*). Līgums par EU darbību nosaka vairākus sadarbības virzienus, un tas, pēc autores viedokļa, ir pietiekami (gada pārskati par ECBS darbību un monetāro politiku, ECB prezidenta pārskati, ECB Valdes locekļu uzklauššana Eiropas Parlamenta komitejās).

K. Ross (*K. Ross*), pētot, cik sekmīgi tirgus ECB darbības 3.5 gadu laikā varējis prognozēt ECB monetārās politikas lēmumus, secināja, ka ECB pārspēj gan FRS, gan *Bank of England* (Ross, 2002, 23. lpp.). Vienlaikus viņš atzina, ka visas šīs NCB ir pietiekami uzticamas. Arvien vairāk pieaug finanšu tirgus dalībnieku interese par Latvijas Bankas pieņemtajiem monetārās politikas lēmumiem, kā arī – pēc lata piesaistes eiro – par ECB lēmumiem. Par to liecina, piemēram, tas, ka, ja 20. gs. 90. gadu otrajā pusē laikrakstā "Dienas bizness" neregulāri tika atspoguļots viedoklis par naudas tirgus attīstību un Latvijas Bankas pieņemtajiem lēmumiem, tad 21. gs. sākumā tas notiek regulāri.

Viens no deklarētajiem principiem nosaka NCB atbildību un pārliecību par to integritāti. NCB iekšējās pārvaldības procedūrām jānodrošina operāciju, t.sk. iekšējā audita, integritāte, un tām jābūt publiskotām. Laba pārvaldība nosaka to, ka NCB jābūt atbildīgām, un šī atbildības pakāpe pieaug, palielinoties NCB neatkarībai. Lai gan tieši uz NCB darbību nav attiecināmi Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas Korporatīvās pārvaldības principi (*OECD Principles...*), NCB iespēju robežās izmanto šos principus. Līdz ar to arvien biežāk NCB pievēršas pārvaldības jautājumiem un gada pārskatos sniedz arī informāciju par to, kā pārvaldība tiek organizēta un īstenota attiecīgajā NCB. Viens no minētajiem principiem nosaka, ka korporatīvās pārvaldības satvaram jānodrošina savlaicīga un precīza visu būtisko ar korporāciju saistīto jautājumu (t.sk. finanšu stāvoklis, sniegums, īpašumtiesības un sabiedrības pārvaldība) atklāšana (*OECD Principles...*, 2004, 22. lpp.). Pēc autores domām, EU NCB kopumā ievēro šo principu, tomēr vairākām EU NCB būtu nepieciešams sniegt pilnīgāku informāciju (piemēram, par jautājumiem, kas saistīti ar darbinieku skaitu, darbinieku darba samaksu, risku pārvaldību).

Pastiprinot banku darbības caurredzamību, varētu izvairīties no zināma veida sistēmiskām krīzēm, neveidojot drošības tīklu (*Hyytinen un Takalo*, 2003, 17. lpp.). Pēc autores domām, šā secinājuma patiesumu apstiprināja arī ASV nekustamā īpašuma tirgus krīze, kas atklāja nepilnības informācijas sniegšanas un atspoguļošanas jomā, un tās banku uzraudzības iestādes cenšas risināt jau globālas finanšu krīzes apstākļos. Tā kā NCB ir finanšu sektora sastāvdaļa, NCB darbības caurredzamība var sekmēt finanšu sektora stabilitāti. Bankas un citas finanšu iestādes var labāk saimniekot, ja tās ir informētas par monetārās politikas mērķiem, NCB juridisko, institucionālo un politikas īstenošanas satvaru, kā arī NCB pieņemtajiem lēmumiem un to pamatotību un tās var izmantot NCB laikus un viegli saprotamā veidā publicēto statistisko informāciju (Pilsoma, 2004, 52. lpp.). No otras puses, monetārā politika var būt lietderīgāka, ja sabiedrība zina un saprot politikas mērķus un instrumentus un institūcijas uzticami apņemas tos sasniegt (*Sullivan*, 2000, 7. lpp.). Tā kā NCB parasti ir sabiedrības īpašums un to neatkarības līmenis ir augsts, NCB atbild sabiedrības priekšā, un caurredzamība

palīdz NCB palielināt sabiedrības uzticēšanos un sekmēt finanšu stabilitāti. Caurredzamība nav NCB pašmērķis, to nevar izmantot par aizstājēju saprātīgai politikai, un darbības caurredzamība un saprātīga politika uzskatāmas kā papildinājums viena otrai (*Sullivan, 2000, 8. lpp.*). Caurredzamība mobilizē NCB būt produktīvām un efektīvām un pilnveidot bankas pārvaldību. Monetārā politika ir ekonomiskās politikas uzdevums, kurā NCB tās darbība jāspēj izskaidrot un pamatot politiķiem un sabiedrībai (*Mussa, 2003, 22. lpp.*).

Pasaulē pastiprinoties integrācijas un globalizācijas procesiem, NCB loma pieaug, pārstāvot to tautsaimniecības, pārvaldot attiecības ar kapitāla un naudas tirgu, vadot finanšu sektoru pretī augstākiem standartiem, tādējādi līdz ar lielāku to neatkarību pieaug arī darbības caurredzamības un atbildības prasības (*Kurtzig, 2003, 311. lpp.*). Tomēr caurredzamība nenodrošina pietiekamu atbildības līmeni, tāpēc jāpaaugstina gan caurredzamības, gan atbildības struktūra (*Posen, 2003, 168. lpp.*).

Finanšu pārskati ir līdzeklis darbības caurredzamības iegūšanai. NCB finanšu pārskatu sagatavošanas mērķis ir sniegt finanšu tirgus dalībniekiem un sabiedrībai kopumā informāciju, tādējādi stimulējot finanšu tirgus stabilitāti un informācijas simetriju.

SVF novērojis Monetārās un finanšu politikas caurredzamības labās prakses kodeksa (*Code of Good...*) ieviešanas gaitu eiro zonā (2001. gadā), kā arī 10 EU12 valstīs (izņemot CY, SI) un 7 EU15 valstīs (DE, FR, IE, IT, LU, SE, UK). Par 8 EU valstīm (BG, CZ, EE, HU, LV, LT, LU, SE, SK) jaunākā informācija iegūta par stāvokli 2002. gadā, par 5 EU valstīm (DE, GB, LT, MT, RO) – 2003. gadā, 2 EU valstīm (IE, PL) – 2001. gadā, bet par Franciju un Itāliju – attiecīgi 2004. un 2006. gadā (*Reports on the Observance...*). SVF konstatēja, ka kopumā Eirosistēma uztur augstu caurredzamības līmeni visos ar tās operācijām saistītajos aspektos, tādējādi parādot stingru uzticēšanos atvērtībai un minētā kodeksa ievērošanu augstā līmenī (*Euro Area: Report on Observance...*). Tomēr informācijas atklāšanas prakse Eirosistēmā atšķiras, un tas var radīt finanšu tirgus dalībniekiem atklātās informācijas asimetriju dažādās eiro zonas valstīs, tāpēc SVF ieteica noteikt vienotu bāzi eiro zonas NCB informācijas atklāšanai (*Euro Area: Report on Observance...*). Latvijas gadījumā SVF konstatēja, ka Latvijas Banka ievēro augstu caurredzamības līmeni monetārās politikas jomā (*The Republic of Latvia: Financial System...*, 2002, 52. lpp.). Latvijas Bankai tika rekomendēts tāpat kā Eirosistēmai publicēt informāciju par NCB pārvaldības procedūrām, jo tas ļautu sabiedrībai labāk saprast NCB darbības procesu, iekšējās kontroles sistēmu un riska vadību. Pētot šā SVF ieteikuma izpildi, jāatzīmē, ka Latvijas Banka ir papildinājusi Latvijas Bankas gada pārskatā sniegto informāciju gan par iekšējās kontroles sistēmu, gan riska vadību (sk. Latvijas Bankas 2006. gada pārskata sadaļu "Centrālās bankas darbība", kā arī finanšu pārskatu skaidrojumus). 11 attīstītās valstis (t.sk. 4 EU15 valstis – DE, FI, SE, GB) un

12 attīstības valstis (t.sk. 4 EU12 valstis – BG, LV, LT, RO) brīvprātīgi sniedz informāciju par ārējo rezervju valūtu struktūru (*Truman, 2006, 36. lpp.*).

Kā jau minēts, viens no caurredzamības instrumentiem ir finanšu pārskatu sistēma. NCB gada finanšu pārskatos papildus bilancei (jeb pārskatam par finanšu stāvokli gada beigās) un peļņas un zaudējumu aprēķinam (jeb pārskatam par kopējiem gada ienākumiem) tiek iekļauts arī pašu kapitāla pārmaiņu pārskats un naudas plūsmas pārskats, kuru sagatavošanas nepieciešamība izriet no Starptautiskajiem Finanšu pārskatu sagatavošanas standartiem (*International Financial Reporting Standards...*, 2009, 902. lpp.). Tomēr šādus pārskatus sagatavo tikai dažas NCB. *Българска народна банка*, *Bank of England* un Latvijas Bankas finanšu pārskatos iekļauts naudas plūsmas pārskats. Savukārt pašu kapitāla pārmaiņu pārskats iekļauts *Българска народна банка*, *Eesti Pank* un *Národná banka Slovenska* finanšu pārskatos, bet kopējās atzītās peļņas un zaudējumu pārskats – *Bank of England* un Latvijas Bankas finanšu pārskatos. Kopējās atzītās peļņas un zaudējumu pārskats pielīdzināms pašu kapitāla pārmaiņu pārskatam, sniedzot atbilstošu informāciju finanšu pārskatu skaidrojumos. ECB šādus pārskatus nesagatavo. Latvijas Banka atzītās peļņas un zaudējumu pārskatu sagatavo, sākot ar 1998. gada pārskatu, bet naudas plūsmas pārskatu – sākot ar 1996. gada pārskatiem. Lai gan valda viedoklis, ka šādi pārskati nav raksturīgi NCB darbībai, autore uzskata, ka tie ļauj pilnīgāk izprast NCB darbību, tās rezultātus un pārmaiņas finanšu pārskatos. Turklāt naudas plūsmas pārskats sniedz pamatu, lai izprastu, kādā apmērā NCB peļņa tiek radīta naudā un kā atskaitījumi valdībai tiek finansēti (*Sullivan, 2005, 39. lpp.*).

Pētot NCB gada, t.sk. finanšu, pārskatus, bija jāastopas ar šo pārskatu publicēšanas savlaicīguma problēmu. Visas EU NCB nodrošina gada pārskatu tulkojumu angļu valodā, tomēr dažām bankām tulkošanas process ieilgst (piemēram, *Banco de España* 2005. gada pārskats bija publicēts tikai 2006. gada septembrī, bet *Narodowy Bank Polski* 2007. gada pārskats nebija publicēts pat 2008. gada oktobrī un pat ne poļu valodā). EU NCB būtu jāseko ECB praksei, – ECB finanšu pārskati tiek publicēti ātrāk interneta lapā, bet informācija par tautsaimniecības attīstību un NCB aktivitātēm – vēlāk. Arī Latvijas Bankas finanšu pārskati tiek sagatavoti, revidēti un parakstīti pirms makroekonomisko rādītāju attīstības analīzes un Latvijas Bankas funkcionālās darbības raksturojuma pabeigšanas. Šādu nobīdi laikā nosaka tas, ka būtiski statistikas rādītāji tiek publicēti tikai kārtējā gada marta beigās vai aprīļa sākumā. Lai sabiedrībai ātrāk darītu pieejamus Latvijas Bankas finanšu pārskatus, Latvijas Banka publicēja revidētos 2008. gada finanšu pārskatus pirms gada pārskata apstiprināšanas Latvijas Bankas padomē. Atbalstot šo Latvijas Bankas iniciatīvu, autore tomēr uzskata, ka būtu nepieciešams grozīt likuma "Par Latvijas Banku" 18.¹ pantu, nosakot, ka maksājumi

valsts budžetā veicami pēc Latvijas Bankas finanšu pārskatu, nevis gada pārskata apstiprināšanas.

Bank of England gada pārskats (t.sk. finanšu pārskati) tiek sagatavots par stāvokli katra gada 25. februārī, nevis 31. decembrī. Atšķirīga ir arī finanšu pārskatu sagatavošana. Šī NCB saskaņā ar Lielbritānijas normatīvajiem aktiem sagatavo *Bank of England* Banku operāciju departamenta bilanci un Naudas emisijas departamenta bilanci. Tas nozīmē, ka, lai sagatavotu citu EU NCB bilancēm pielīdzināmu bilanci, jāapvieno abu minēto departamentu pārskatu dati, jo tikai Naudas emisijas departamenta bilancē atspoguļojas emitētā nacionālā valūta. Šāda veida atšķirības traucē finanšu pārskatu lasītājiem salīdzināt EU NCB pārskatus. *Bank of England*, sākot ar 2004. gada pārskatu, publicē arī analītisku tabulu, kurā izveidota bilance, kas salīdzināma ar citu NCB bilancēm.

ECB gada pārskats tiek publicēts, sākot ar 1998. gadu, un finanšu pārskati ietver bilanci un peļņas un zaudējumu pārskatu. ECB nesagatavo naudas plūsmas pārskatu, jo nolemts, ka šis pārskats nesniegs nekādu papildu informāciju. ECB sagatavo arī t.s. Eirosistēmas konsolidēto bilanci. N. Merimans (*N. Merriman*) paudis viedokli, ka, kaut arī Eirosistēma nav grupa, būtu lietderīgi prasīt sagatavot konsolidētus pārskatus (*Merriman*, 2003, 142. lpp.). EU NCB ir finansiāli autonomas, izņemot attiecībā uz monetārajiem ienākumiem, un ECB nav ECBS mātessabiedrība. Šis Eirosistēmas konsolidētais pārskats iegūts, nevis grāmatvedības kārtības izpratnē konsolidējot, bet gan veicot ECB un eiro zonas NCB bilanču posteņu agregēšanu. Šīs konsolidēšanas rezultātā netiek veikti nekādi grāmatojumi, un šī datu apkopošana konceptuāli ir tuvāka apvienošanas grāmatvedībai, kā tas piemērojams iegādes grāmatošanai, konsolidējot meitassabiedrību (*Merriman*, 2003, 142. lpp.). Eirosistēmas konsolidētajā pārskatā tiek izslēgtas Eirosistēmas iekšējās saistības un prasības, kas veido būtisku eiro zonas NCB bilances aktīvu un saistību daļu (sk. 2.1.3. apakšnodaļu). Tomēr Eirosistēmas konsolidētajā pārskatā salīdzinājumā ar ECB un eiro zonas NCB kopsavilkumu vērojamas vairāku posteņu neatbilstības. Taču šīs atšķirības 1998.–2008. gadā samazinājās. Lielākās atšķirības vērojamas kapitālu un rezerves veidojošajos bilances postēnos.

G. Heinsons un O. Steigers raksturojis ECB kā NCB torsu, ļoti mistisku vai visai mākslīgu emisijas banku (*Heinsohn* un *Steiger*, 2002, 15., 26., 27. lpp.). Šā raksturojuma iemesls ir tas, ka ECB nav emisijas banka pati par sevi un tā neveic finanšu sektora kreditēšanu. Sākot ar 2002. gada finanšu pārskatu, ECB bilance ietver posteni "banknotes apgrozībā", lai gan patiesie banknošu emitenti ir eiro zonas NCB. Euro banknošu apgrozībā atlikums ir tikai grāmatots ECB bilancē atbilstoši ECB Padomes lēmumam, un šis atlikums veido 8% no eiro zonas NCB reāli emitēto banknošu atlikuma. Līdz ar to eiro zonas NCB un ECB finanšu pārskatu lasītājiem nerodas pilnīgs priekšstats par emitēto naudas daudzumu, ja netiek veikti

papildu aprēķini. Ja bilances ir pieejamas, finanšu krīžu risku attiecīgajā tautsaimniecībā var novērtēt ar relatīvi augstu drošības līmeni. Ja finanšu informācija nav atklāta vai ir neuzticama, valstis par to emitēto parādu maksā augstāku cenu (*Hanke, Sekerke, 2003, 274., 275. lpp.*).

Autore izmantojusi P. M. Gerātas piedāvātos (sk. 1.2.2. apakšnodaļu) NCB caurredzamības praktiskās izpausmes veidus, lai novērtētu ECB un Latvijas Bankas darbības caurredzamību, izmantojot triju baļļu sistēmu, ar 2 apzīmējot pilnīgu caurredzamību, 1 – iespēju palielināt caurredzamības pakāpi, 0 – caurredzamības nenodrošināšanu. Kopumā ECB caurredzamības vērtējums 2009. gada beigās bija par 6 punktiem augstāks nekā Latvijas Bankas vērtējums (sk. 2.16. tabulu), un šī atšķirība mazinājusies salīdzinājumā ar 2005. gada beigās veikto vērtējumu par 2 punktiem, jo, pēc autores domām, palielinājusies Latvijas Bankas ekonomiskā caurredzamība, Latvijas Bankai publiskojot tās prognozes, kā arī operāciju caurredzamība, Latvijas Bankai skaidri nosakot un publicējot monetārās politikas instrumentu izmantošanas kārtību.

Politiskās caurredzamības skatījumā atšķirība starp ECB un Latvijas Banku novērtējama ar 3 punktiem. Ja ECB Padome pieņēmusi lēmumu par kvantitatīvu rādītāju monetārās politikas galvenā mērķa sasniegšanas novērtēšanai, Latvijas Bankas gadījumā ne likumā "Par Latvijas Banku", ne arī kādā Latvijas Bankas normatīvajā aktā nav noteikts NCB galvenā mērķa kvantitatīvais rādītājs. Latvijas Bankas lēmēj institūciju un tās locekļu neatkarība nav vēl pilnībā nostiprināta likumā "Par Latvijas Banku", to vairākkārt norādījusi ECB savos Konverģences ziņojumos, un šī neatbilstība būs jānovērš līdz eiro ieviešanai Latvijā. Šī neatbilstība novēršama, veicot nepieciešamos grozījumus likumā "Par Latvijas Banku", un tas uzlabotu Latvijas vērtējumu ECB regulāri publicētajā Konverģences ziņojumā.

Lai nostiprinātu Latvijas Bankas neatkarību, pēdējo reizi likums "Par Latvijas Banku" grozīts 2006. gada jūnijā. Ne ECB, ne arī Latvijas Banka nav noslēgusi ar politisko varu pārstāvošajām institūcijām vienošanos par monetārās politikas mērķa sasniegšanu. Eiro zonas gadījumā par zināma veida vienošanos ar eiro zonas valstīm varētu uztvert Finanšu stabilitātes un izaugsmes paktu, kas nosaka eiro zonas valstu apņemšanos veikt konsolidācijas pasākumus fiskālās politikas jomā. Latvijas gadījumā šāda veida vienošanās būtu vēlama, jo tā varētu atspoguļot LR valdības apņemšanos veikt nepieciešamos fiskālās politikas pasākumus, kuri varētu veicināt monetārās politikas mērķa sasniegšanu. Par mēģinājumu šajā virzienā varētu pieņemt LR Ministru kabineta 2007. gada martā apstiprināto pretinflācijas pasākumu plānu. Tomēr to nevar uzskatīt par vienošanos starp NCB un valdību. Šā plāna īstenošanas gaita liecināja, ka plāna izpildes kontroles mehānismi nebija pietiekami.

NCB procedūras caurredzamību nenodrošināja ne ECB, ne arī Latvijas Banka, jo netiek publicēti ne ECB Padomes un Latvijas Bankas padomes protokoli, ne arī informācija par šo lēmējinstītūciju balsošanas rezultātiem, pieņemot monetārās politikas lēmumus.

2.16. tabula

**NCB darbības caurredzamības veidu raksturojums un praktiskā risinājuma vērtējums
ECB un Latvijas Bankā 2009. gada beigās**

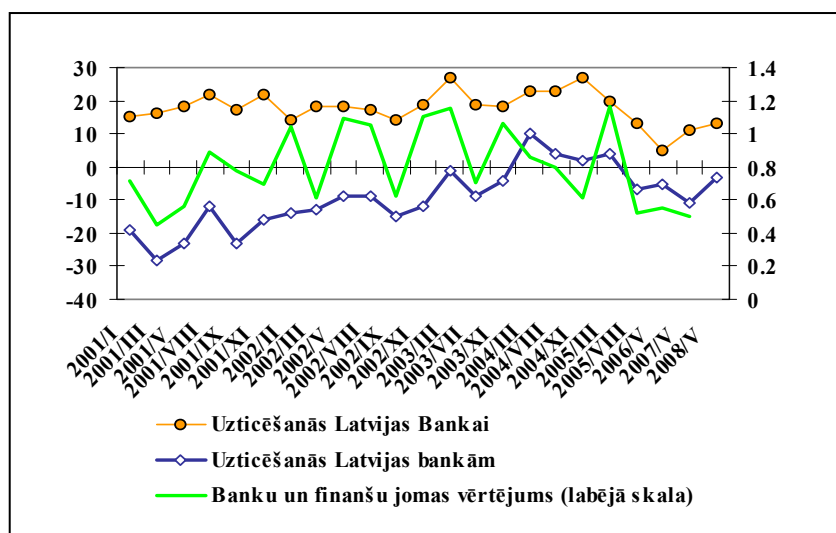
Caurredzamības veidi un to raksturojums	Caurredzamības praktiskie izpausmes veidi	Vērtējums	
		ECB	Latvijas Banka
Politiskā caurredzamība Atklātība par politikas mērķiem un institūcijas un institucionālie pasākumi, kuri izskaidro monetārās politikas veidotāju motīvus. Tā var ietvert precīzi formulētus inflācijas mērķus, NCB neatkarību un kontraktus.	Likumā (statūtos) noteikts monetārās politikas galvenais mērķis	2	2
	Monetārās politikas galvenais mērķis skaidri, nepārprotami definēts	2	2
	Monetārās politikas mērķis noteikts kvantitatīvi likumā (statūtos) vai no tā izrietošā normatīvajā aktā	2	0
	NCB lēmējinstītūciju un to locekļu neatkarība	2	1
	Monetārās politikas lēmumu pieņemšanas neatkarība	2	2
	Līgums starp NCB un valdību par inflācijas mērķa sasniegšanu	0	0
Ekonomiskā caurredzamība Koncentrējas uz ekonomisko informāciju, kas tiek izmantota monetārajā politikā, t.sk. ekonomiskie dati, politikas modeļi un NCB prognozes.	Svarīgākie monetārās politikas noteikšanai nepieciešamie ekonomiskie dati publiski pieejami	2	2
	Monetārās politikas noteikšanai izmantojamo modeļu raksturojums publiski pieejams	2	1
	Publicētas NCB prognozes	2	2
Procedūras caurredzamība Raksturo veidu, kā monetārās politikas lēmumi tiek pieņemti. Tā ietver monetārās politikas stratēģiju un politikas apspriešanu, izmantojot protokolus un balsošanas rezultātus.	NCB padomes (monetārās politikas lēmējinstītūcijas) sēžu protokolu publicēšana	0	0
	NCB padomes locekļu balsošanas rezultātu publicēšana	0	0
Politikas caurredzamība Nozīmē tūlītēju politikas lēmumu paziņošanu un izskaidrošanu un indikācijas par iespējamām nākotnes politikas darbībām politikas noslieces veidā.	Nekavējoša monetārās politikas lēmumu publicēšana	2	2
	Rakstisks monetārās politikas lēmumu skaidrojums un pamatojums	2	0
	Mutisks monetārās politikas lēmumu skaidrojums un pamatojums (preses konferenču laikā)	2	2
	Indikācijas par iespējamām nākotnes politikas darbībām politikas noslieces veidā	1	1
Operāciju caurredzamība Skar monetārās politikas īstenošanas darbības, t.sk. diskusiju par instrumentu kontroles kļūdām un makroekonomiskajiem traucējumiem.	Skaidri noteikta un publicēta monetārās politikas instrumentu izmantošanas kārtība	2	2
	Informācija par NCB monetārās politikas instrumentu izmantošanu	2	2
	Makroekonomiskā analīze, izmantojot regulāras publikācijas	2	2
	NCB prognožu kļūdu skaidrojums	0	0
Kopējais caurredzamības vērtējums		29	23

Politiskās caurredzamības jomā Latvijas Banka panāktu vērtējumā ECB, ja papildus Latvijas Bankas prezidenta preses konferencēm tiktu sniegts arī rakstisks Latvijas Bankas monetārās politikas lēmumu skaidrojums un pamatojums. Tas ļautu finanšu sektora dalībniekiem un sabiedrībai kopumā pilnīgāk spriest par pamatojumu Latvijas Bankas padomes monetārās politikas lēmumu pieņemšanai.

Nolūkā pārlicināties, kādi faktori vairāk sekmē NCB uzticamību, veikta aptauja, kurā respondentiem (privātā sektora ekonomistiem) bija jāsarindo ECB, 4 EU15 (DE, IT, GB, FR) NCB, Japānas Banku un FRS, un šīs aptaujas rezultāti parādīja, ka ECB netiek uztverta kā ļoti caurredzama un uzticama. Par galvenajiem faktoriem, kuri ietekmē NCB uzticamību, atzīti NCB neatkarība un godīguma vēsture (*De Haan, Amtenbrink un Waller, 2004, 783., 792. lpp.*). Ja ECB uzskatāma par ļoti neatkarīgu, tad labus rezultātus otrā rādītāja novērtējumā var panākt ilgstošākā laika periodā. Gandrīz vienādā secībā minētās NCB sarindotas gan saskaņā ar uzticamības, gan saskaņā ar caurredzamības novērtējumu. Izņēmums ir ECB, kura pirmā rādītāja vērtējumā ierindota 4. vietā, otrā rādītāja vērtējumā – 3. vietā. Aptaujā vērtējums 1 nozīmēja labāko rezultātu, bet 7 – sliktāko. Šajā novērtējumā no minēto EU15 NCB labāko rezultātu ieguva *Deutsche Bundesbank*, bet sliktāko – *Banca d'Italia*. Lielākā viedokļu atšķirība vērojama ECB novērtējumā, bet vismazākā – *Banka d'Italia* novērtējumā. Šādu aptauju, pēc autores domām, būtu vēlams atkārtot, lai pārlicinātos, vai NCB caurredzamības un uzticamības pavairošanas jomā paveikto pakalpojumu lietotāji atzīst par veiksmīgu.

Svarīgi uzzināt arī atgriezenisko saiti, t.i., kāds ir sabiedrības vērtējums par Latvijas Bankas darbības jautājumiem, tāpēc reizi gadā Latvijas Bankas uzdevumā tiek veikts pētījums ar mērķi noskaidrot iedzīvotāju informētību un viedokli par dažādiem ar finanšu sektoru saistītiem jautājumiem, vienlaikus izzinot arī attieksmi pret Latvijas Banku un tās aktivitātēm.

2001.–2007. gadā vidējais uzticības Latvijas Bankai vērtējums jeb indekss svārstījies no 5 (2006. gada maijā) līdz 27 (2003. gada jūlijā un 2004. gada novembrī; sk. 2.53. att.).



2.53. attēls. Uzticēšanās Latvijas Bankai un Latvijas bankām indekss 2001.–2008. gadā*

* Autores sagatavots attēls, izmantojot SIA "FACTUM" pētījuma nepublicētus datus.

Šā indeksa vidējā vērtība šajā periodā bija 18, bet standartnovirze – 3.64. Savukārt uzticēšanās Latvijas bankām svārstījies krasāk, t.i., no –28 (2001. gada martā) līdz 10 (2004. gada martā). Šā indeksa vidējā vērtība bija –9.6, bet standartnovirze – 9.57. Pēc sasniegtā maksimālā vērtējuma respondentu uzticība Latvijas bankām pakāpeniski mazinājusies. Situāciju Latvijā banku un finanšu jomā respondenti vērtējuma skalā no –5 līdz +5 vērtējuši vidēji no 0.45 (2001. gada martā) līdz 1.16 (2005. gada martā). Šā indeksa vidējā vērtība bija 0.8, bet standartnovirze – 0.24. Korelācija starp uzticēšanos Latvijas Bankai un Latvijas bankām, uzticēšanos Latvijas Bankai un finanšu jomas vērtējumu bija līdzīga (korelācijas koeficients r bija attiecīgi 0.3846 un 0.3926). Korelācijas koeficientu vērtība parāda, ka pastāv vāja lineāra sakarība starp uzticības Latvijas Bankai un Latvijas bankām vērtējumu, kā arī uzticēšanos Latvijas Bankai un finanšu jomas vērtējumu.

Respondenti Latvijas Bankas sniegtās informācijas pietiekamību un savlaicīgumu 2007. gada maijā vairākumā gadījumu vērtēja kā apmierinošu (attiecīgi 35% un 35%) un labu (attiecīgi 29% un 27%). Lielai daļai respondentu bija grūti paust savu vērtējumu par Latvijas Bankas sniegtās informācijas pietiekamību un savlaicīgumu (attiecīgi 19% un 21%). Pēc autores domām, iemesls ir tas, ka interese par Latvijas Banku saistīta ar nacionālās valūtas emisiju un valūtas kursu, nevis konkrētas makroekonomiskās analīzes pētījumiem vai NCB saimnieciskās darbības aspektiem. 69% gadījumu respondenti par galveno Latvijas Bankas informācijas avotu uzskatīja televīziju, bet otrais un trešais nozīmīgākais informācijas avots bija attiecīgi prese un radio (attiecīgi veidojot 36% un 22% atbilžu). Būtiski mazāka loma ir internetam, kas kopumā informācijas ieguves avotu vērtējumā veidoja 11% (t.sk. 2% – Latvijas Bankas interneta lapa). 7% respondentu apmeklējuši Latvijas Bankas interneta lapu, kuras novērtējums kopumā bija pozitīvs, pārskatāmības un informācijas satura vērtējumam tuvojoties 4 punktiem skalā no 1 līdz 5. Tātad, lai gan respondenti ir apmeklējuši Latvijas Bankas interneta lapu, tā nav bijusi uzskatāma par pietiekami labu, lai norādītu to kā informācijas avotu. Tādā pat apmērā kā interneta lapa par informācijas avotu respondentiem kalpojis Latvijas Bankas apmeklētāju centrs.

Papildus anketās minētajiem informācijas avotiem kā tādi norādīti arī Latvijas Bankas bukleti (0.4%) un darbavieta un sarunas ar draugiem un paziņām (3%). 14% respondentu bija grūti pateikt vai viņi nezināja nosaukt informācijas avotu. Latvijas Bankai būtu vēlams turpmāk anketas jautājumu atbildēs kā vienu no informācijas avotiem ietvert arī Latvijas Bankas publikācijas. Latvijas Banka visus sagatavotos izdevumus publisko interneta lapā. Sākot ar 2010. gadu, iespieddarba veidā tiks sagatavots tikai gada pārskata izdevums.

Latvijas Bankai papildu resursus prasa ECB gada pārskata, "Mēneša Biļetena" ceturkšņa izdevuma u.c. publikāciju tulkojuma sagatavošana, rediģēšana, koriģēšana, "Mēneša Biļetena"

salikuma sagatavošana. Šādu pienākumu Latvijas Banka tāpat kā citu EU NCB pilda saskaņā ar ECBS un ECB Statūtiem un darba dalīšanu. Latvijā pieprasīto eksemplāru skaits ir mazāks par 1 000, tāpēc ECB iespieddarbus latviešu valodā vairs nesagatavo. ECB ar 2008. gadu izdevumus, ja pieprasījums ir mazāks par 1 000. Pēc autores domām, būtu bijis lietderīgi turpināt sagatavot arī kā iespieddarbu latviešu valodā ECB gada pārskatu un tās publikācijas, kuras saistītas ar ECB operāciju veikšanu.

Latvijas Banka, sākot ar 2004. gadu, reizi gadā organizē starptautisku konferenci par tautsaimniecībai aktuālām problēmām. Šajās konferencēs apspriesti jautājumi, kuri saistīti ar darba tirgus problēmas, finanšu tirgus attīstību, konkurenci, vienotās Eiropas valūtas ieviešanu. Konferenču darbā piedalījušies un savus viedokļus pauduši ECB, Latvijas valdības, zinātnisko iestāžu, banku u.c. uzņēmējsabiedrību, kā arī Latvijas Bankas un citu EU NCB pārstāvji. Konferences gaitā paustās atziņas tiek apkopotas un publicētas Latvijas Bankas interneta lapā. Tomēr netiek publicēts attiecīgs rakstu krājums kā to, piemēram, dara *Oesterreichische Nationalbank*.

Lai gan likums "Par Latvijas Banku" nenosaka īpašas prasības, izņemot Latvijas Bankas pieņemto noteikumu publicēšanas un spēkā stāšanās kārtību, Latvijas Banka turpina jau 20. gs. 90. gadu vidū uzsākto praksi iepazīstināt finanšu tirgus dalībniekus ar tiem Latvijas Bankas padomes lēmumu projektiem, kuri saistīti ar statistiskās informācijas vākšanu, monetārās politikas instrumentu lietošanu, maksājumu sistēmu darbību un parādniķu un kredītu reģistru. Šo iepazīstināšanas procesu Latvijas Banka veic, izmantojot nevalstiskās institūcijas, t.i., profesionālās asociācijas. Ņemot vērā to, ka Latvijas Banka kopš 1998. gada gatavo Latvijas maksājumu bilanci, būtiski paplašinājies Latvijas Bankas respondentu loks un tādējādi arī to profesionālo asociāciju loks, ar kuru tiek saskaņoti Latvijas Bankas normatīvo aktu projekti. Tas, pēc autores domām, vērtējams pozitīvi, jo ļauj tirgus dalībniekiem laikus uzzināt par gaidāmajām pārmaiņām un izteikt priekšlikumus, kā arī rast atbildes uz neskaidrajiem jautājumiem. Savukārt Latvijas Bankas speciālisti var pārlicināties, vai sagatavotais normatīvā akta projekts ir pietiekami precīzs, un, ja nepieciešams, to pilnveidot. Ņemot vērā to, ka vairākumā gadījumu jaunu Latvijas Bankas noteikumu stāšanās spēkā prasa arī informācijas sistēmu pārmaiņas, Latvijas Banka cenšas saskaņot ar tirgus dalībniekiem attiecīgā normatīvā akta spēkā stāšanās laiku.

Tā kā ECB lēmumus pieņem centralizēti un finanšu tirgos veidojas arvien jauni finanšu instrumenti, palielinās nepieciešamība vākt jaunu un arvien detalizētāku statistisko informāciju. Tas izvirza jaunus uzdevumus arī EU NCB. Tomēr, lai nemazinātu finanšu tirgus dalībnieku konkurētspēju, ECBS, izmantojot EU NCB veikto respondentu aptauju rezultātus, novērtē iespējamās izmaksas salīdzinājumā ar iespējamo guvumu (*cost benefit analysis*).

2005. gadā, piemēram, tika veikts visu iespējamo jaunu MFI statistikas prasību novērtējums, lai noteiktu, vai tās iekļaujamas MFI regulu aktualizēšanas gaitā vai labāk risināmas citādā veidā ārpus regulu ietvariem. Minētais piemērs raksturo to, ka EU finanšu tirgus dalībniekiem ir iespējas paust viedokli par ECBS sagatavoto lēmumu variantu. Šādas aptaujas sniedz iespēju arī EU NCB uzdot papildu jautājumus. Piemērā minētajā gadījumā Latvijas Banka uzdeva papildu jautājumus, lai precizētu banku viedokli par statistisko pārskatu veidlapām un papildu statistisko datu vākšanas iespējām. Aptaujas rezultāti tika izmantoti, lai sagatavotu pilnveidotu MFI mēneša bilances pārskata sagatavošanas noteikumu redakciju, kuru Latvijas Bankas padome apstiprināja 2009. gada jūlijā (Monetāro finanšu iestāžu mēneša bilances...).

EU NCB vāktās statistiskās informācijas integrēšana ļauj veikt pilnīgāku EU valstu finanšu sektoru darbības analīzi un veiksmīgāk īstenot gan Eirosistēmas, gan ārpus eiro zonas esošo EU NCB monetāro politiku. Neatrisināts jautājums ir monetārās statistikas un banku uzraudzības nolūkiem nepieciešamās informācijas integrēšana. Pēc autores domām, papildu problēmas gan respondentiem, gan arī EU NCB un banku uzraudzības iestādēm radīs informācijas gatavošana ECB paspārnē veidojamai Eiropas Sistēmisko risku kolēģijai (sk. 3.1.2. apakšnodaļu), un arī šā jautājuma risināšanā svarīgi būs EU NCB integrācijas aspekti.

NCB bilances aktīvos būtisks ir ārējo aktīvu un kredītu iekšzemes kredītiestādēm īpatsvars, bet pasīvos – naudas apgrozībā un kredītiestāžu noguldījumu NCB īpatsvars. Euro zonas NCB bilancēs nozīmīgāko bilances aktīvu posteņu īpatsvars atšķiries būtiski, tomēr vērojama šo atšķirību mazināšanās, bet pasīvu galveno posteņu īpatsvara atšķirības palielinājušās, būtiskāk pieaugot maksimālajiem rādītājiem.

EU NCB galvenais ienākumu avots ir tīrie procentu ienākumi, bet ārējo aktīvu pārvaldīšanas rezultāts ir svārstīgs un nereti var būt pat negatīvs, un NCB darbības rezultāti var būt ļoti svārstīgi. EU NCB kapitāla un rezervju apjoms ir atšķirīgs. Latvijas Bankas bilances aktīvu struktūra salīdzinājumā ar Eirosistēmas konsolidēto bilanci ir atšķirīga, jo būtiski lielāks ir Latvijas Bankas ārējo aktīvu īpatsvars, bet bilances pasīvu struktūra – līdzīga. Pēc Latvijas pievienošanās eiro zonai Latvijas Bankas bilances struktūra mainīsies, mazinoties prasību ārvalstu valūtā pret nerezidentiem īpatsvaram un palielinoties prasību pret rezidentiem un rezidentu emitēto vērtspapīru īpatsvaram un veidojoties "Eirosistēmas iekšējo prasību/saistību" īpatsvaram. Euro zonas NCB bija vairāk nodrošināta pret iespējamem riskiem nekā Latvijas Banka. EU NCB izdevumu apjoms ir būtiski atšķirīgs. Būtiskākie NCB izdevumu posteņi ir darba samaksa, administratīvie izdevumi un uzkrājumi.

NCB darbības efektivitātes un integrācijas novērtēšanai ieteikts izmantot vairākus rādītājus, kas raksturo NCB kopējos izdevumus, personālu, aktīvu ienesīgumu un *NW*. Vairākumā gadījumu vērojama būtiska EU NCB raksturojošo rādītāju amplitūda, EU15 valstu

un EU12 valstu centrālajām bankām uzrādot līdzīgākus rezultātus un attīstības tendences. EU NCB TER_{GDP} , TER_{MFIa} , un PNR_{MFIs} amplitūda 2002.–2008. gadā mazinājusies, bet pieauga EU NCB TER_P , TER_{MFIs} , PNR_P , PER_P , PER_{SCB} , ROA_{CB} un NW amplitūda. Nav vērojama būtiska atšķirība starp EU12 NCB un EU15 NCB TER_{MFIs} , PNR_P un ROA_{CB} rādītāju rezultātiem. Kopumā EU12 NCB bija lielāks TER_{GDP} , TER_{MFIa} un PNR_{MFIs} , bet EU15 NCB – TER_P , PER_P , PER_{SCB} un NW . Kopumā *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB darbību raksturojošo rādītāju rezultāti tuvinājušies.

3. EIROPAS CENTRĀLO BANKU SISTĒMAS ATTĪSTĪBA UN NACIONĀLO CENTRĀLO BANKU INTEGRĀCIJAS DINAMIKA

3.1. Finanšu sektora uzraudzības sistēmas attīstība un finanšu stabilitāte

3.1.1. Sadarbība finanšu stabilitātes veicināšanai

Finanšu stabilitāte ir sabiedriska prece, kas prasa privātā sektora kolektīvu un valsts politiku līdzdalību (*Schinasi, 2005, 73. lpp.*). Finanšu stabilitātes apstākļos finanšu sistēma, kas ietver finanšu sektoru, tirgus un infrastruktūru, spēj izturēt šokus, tādējādi mazinot būtisku pārrāvumu varbūtību finanšu starpniecības procesā. NCB ir un vienmēr būs ļoti ieinteresētas finanšu stabilitātē, un tā noteikti ir atbilstīgs NCB mērķis. Mūsdienu globāli integrētajā tirgū NCB ir svarīgāk nekā jebkad apmainīties ar informāciju, darīt zināmus krīzes aizkavēšanas pasākumus un apzināties kopīgu interesi par iedarbīgām krīzes vadības darbībām (*Ferguson, 2003, 15. lpp.*). Ja arī NCB neveic banku uzraudzības funkciju, tā ļoti interesējas par banku sistēmas veselīgumu (*Padoa-Schioppa, 1999, 307. lpp.*). NCB piemīt dabiska loma nodrošināt finanšu stabilitāti (naudas emisijas monopols, maksājumu sistēmu raitas darbības nodrošināšana, banku sistēma nodrošina monetārās politikas transmisijas mehānismu, monetārās un finanšu stabilitātes saistība), bet tām ir nepieciešama uzraudzības iestāžu informācija, lai īstenotu šo lomu, un finanšu stabilitātes nodrošināšana var radīt risku NCB bilancēm (*Schinasi, 2005, 149. lpp.*). Darbojoties paredzamā veidā, reaģējot uz ekonomisko attīstību, NCB var sekmēt t.s. automātiskos stabilizatorus finanšu tirgū. NCB finanšu stabilitātes jomā jāņem vērā 4 attīstības tendences (*Ferguson, 2004, 3. lpp.*). Pirmkārt, daudzās valstīs pieaug banku tirgus un citu finanšu pakalpojumu sektoru koncentrācija (sk. 28. pielikumu). Otrkārt, pieaug tā kredītu daļa, ko sniedz tieši tirgus, nevis tādi starpnieki kā bankas. Treškārt, paplašinās finanšu instrumentu klāsts un pieejamība. Ceturtkārt, aug globālā finanšu integrācija. Pēc autores domām, minētās attīstības tendences būtiski ietekmēja arī finanšu tirgu satricinājumus 2008. un 2009. gadā, un EU NCB nespēja nodrošināt finanšu stabilitāti ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisīto satricinājumu rezultātā.

Mazāk aktīvas NCB, kuras saistījušās monetāro politiku ar cenu stabilitāti, rada lielāku makroekonomisko stabilitāti (*Mafi-Kreft un Sobel, 2006, 59., 68. lpp.*). Pirms EMU izveides aktīvākās bija *Banca d'Italia, Banque de France* un *Banco de España*, neaktīvākās – *Oesterreichische Nationalbank, Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique* un *Deutsche Bundesbank*. Savukārt ECBS un ECB Statūti virza ECB uz mazāk aktīvu, vairāk monetāristu politikas viedokli atbalstošas bankas statusu, un sākotnējā ECB darbība liecināja, ka ECB ir ļoti neaktīva NCB, īpaši salīdzinājumā ar pirmo triju minēto EU NCB (*Mafi-Kreft un Sobel, 2006, 59., 61. lpp.*).

Vairākumā gadījumu cenu stabilitāte sekmē finanšu stabilitāti, tomēr retos gadījumos starp šiem mērķiem ir iespējams konflikts, kad ir optimāli novirzīties no vēlamā inflācijas līmeņa īstermiņā, lai labāk uzturētu cenu stabilitāti vidējā termiņā. Tomēr grūtības varētu radīt spēja izskaidrot sabiedrībai iemeslus, kāpēc NCB finanšu stabilitātes vārdā novirzās no paziņotā cenu stabilitātes mērķa (*Issing, 2003, 22. lpp.*).

Č. Gudhards paudis viedokli, ka, ņemot vērā attīstīto maksājumu sistēmu, starpbanku tirgu, aktīvu novērtēšanu tirgus vērtībā, iespējams paredzēt nākotni, kad NCB loma, nodrošinot finanšu stabilitāti, veicot gala aizdevēja, uzraudzības u.c. funkcijas, varētu izzust (*Goodhart, 1994, 1434. lpp.*). Autores novērojumi liecina, ka arī pēc vairāk nekā 10 gadiem šī prognoze nav īstenojusies, jo, lai gan panākta EU maksājumu sistēmas modernizācija, ir attīstīts starpbanku tirgus un banku aktīvi tiek novērtēti atbilstoši to tirgus vērtībai, NCB aktīvi iesaistās ar finanšu stabilitāti saistīto jautājumu risināšanā un to loma tikai pieaug ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radīto satricinājumu ietekmē.

Par finanšu stabilitātes definīciju nav vienota viedokļa, un finanšu stabilitāte uzskatāma par nepārtrauktu procesu, ievērojot mūsdienu finanšu dinamismu un vairākus principus (*Schinasi, 2004, 6. lpp.*). Būtu jāievēro tas, ka finanšu stabilitāte ir plašs jēdziens, kas ietver dažādus finanšu sistēmas aspektus – infrastruktūru, iestādes un tirgu, un tā nozīmē ne tikai to, ka finanses atbilstoši pilda to lomu, piešķirot resursus un riskus, mobilizējot noguldījumus un sekmējot bagātības uzkrāšanu, attīstību un pieaugumu, bet arī to, ka maksājumu sistēmas, kuras izmanto tautsaimniecības dalībnieki, darbojas raiti. Papildus tam finanšu stabilitāte saistās arī ar finanšu sistēmas spēju ierobežot, apturēt krīzes vēršanos plašumā un novērst radušos nelīdzsvarotību, pirms tā radījusi draudus pašai finanšu sistēmai vai tautsaimniecības procesiem. Finanšu stabilitāte var tikt izteikta kā potenciāla ietekme uz reālo tautsaimniecību. Pēc autores domām, ar finanšu stabilitāti saprotama situācija, kad, nodrošinot finanšu tirgu un to dalībnieku uzraudzību un maksājumu sistēmu pārraudzību, finanšu sektors u.c. tautsaimniecības sektori darbojas saskanīgi un tiek nodrošināta raita finanšu aprīte, izmantojot maksājumu un vērtspapīru norēķinu u.c. infrastruktūras sistēmas.

Ja monetārās politikas noteikšana ir EU līmenī risināms jautājums, banku u.c. finanšu tirgus dalībnieku (apdrošināšanas kompāniju, pensiju fondu, vērtspapīru tirgus dalībnieku) uzraudzības jautājumi ir katras EU valsts pārziņā. Unikāli ir tas, ka EU nesakrīt monetārās politikas un banku uzraudzības jurisdikcija (*Padoa-Schioppa, 1999, 307. lpp.*), tāpēc EU jādarbojas no ECB nodalītai Eiropas aģentūrai, kuras uzdevums būtu saskaņot un koordinēt banku darbības regulēšanu un uzraudzību EU valstīs (*Di Noia un Di Giorgio, 1999, 376. lpp.*). Būtu jāatbild uz vairākiem jautājumiem (*Lamfalussy, 2004, 17. lpp.*). Pirmkārt, vai būtu nepieciešama viena uzraudzības institūcija eiro zonai vai EU (vai tai jāuzrauga visi finanšu

sektoru dalībnieki un kāda loma paliktu nacionālajām uzraudzības struktūrām). Otrkārt, ja netiek veidota viena uzraudzības institūcija, vai vismaz nebūtu jāharmonizē nacionālās uzraudzības struktūras. Treškārt, kā jaunajā struktūrā iederēsies ECB un NCB. Zināmā mērā šie jautājumi risināti, jo izveidota CEBS, kas tuvina Eiropas banku uzraudzības noteikumus un praksi. Tā kā pastāv Eiropas finanšu tirgus, finanšu iestāžu (vismaz attiecībā uz starptautiskām bankām) uzraudzībai būtu jāpielāgojas Eiropas līmenim. Tomēr laiks, kad to varētu darīt, nav skaidri nosakāms (*Gulde un Wolf*, 2005, 64. lpp.). Decentralizēta uzraudzība var būt pietiekami droša, kamēr Eiropas banku industrija ir segmentēta, bet, tā kā segmentēšana mazinās, decentralizēta uzraudzība kļūst arvien mazāk efektīva (*Danthime et. al.*, 1999, 96. lpp.). Pēc autores domām, šā jautājuma salīdzinoši strauju risināšanu noteica ASV nekustamā īpašuma tirgus izraisītā finanšu krīze.

Finanšu integrāciju pastiprināja centieni nojaukt barjeras pārrobežu uzņēmējdarbībai, tādējādi palielinot konkurenci, kas savukārt veicināja centralizāciju, kā arī eiro ieviešana. Šī integrācija EU rada plašākas un dziļākas sistēmiskas savstarpējas saistes, kas parāda vienota finanšu tirgus pazīmes, tādējādi pastāvot transmisijas kanāliem, kas var palielināt EU sistēmiskā riska apmēru (*Schinasi un Teixeira*, 2006, 3. lpp.). Centralizācijas procesi rada arī pārmaiņas banku darbības organizācijā, koncentrējot darbības vadību. Lai īstenotu gala aizdevēja funkciju EU, institucionālās koordinācijas jomā jārisina 3 galvenās problēmas. Pirmkārt, gala aizdevēja funkciju nacionālajā līmenī veic NCB. Otrkārt, atbildīgajām iestādēm – banku uzraugiem, NCB un valsts kasēm – atsevišķi vai kopīgi nepieciešams pieejamo informāciju pārveidot krīzes situācijas sistēmiskā novērtējumā. Treškārt, NCB un uzraugu (iespējams – arī valsts kases) lēmumi par Eiropas banku grupām vai to sastāvdaļām jākoordinē pārrobežu līmenī, lai tie būtu saskaņoti ar kopīgajiem mērķiem (vai vismaz sekmētu tos, nevis nonāktu pretrunā).

Rodas pretruna starp uzraudzības iestāžu sadarbību, īstenojot mājas (*home*) uzrauga un viesuzrauga (*host*) pienākumus, un attiecīgās valsts NCB, kuras pienākumi netiek dalīti atbilstoši uzraudzības iestādēm.

Vērojamas atšķirības dažādu EU valstu praksē. Teorētiskie argumenti nav pietiekami pārliecinoši par labu tam, vai banku uzraudzību veic vai neveic NCB (*Di Noia un Di Giorgio*, 1999, 376. lpp.). 2009. gada beigās 13 EU NCB veica banku uzraudzību, bet 14 EU valstīs izveidotas banku uzraudzības institūcijas. EU12 un EU15 valstu vidū vērojams asimetrisks sadalījums (sk. 3.1. tabulu). Vairākums EU12 NCB veica banku uzraudzību, bet vairākumā EU15 valstu izveidotas banku uzraudzības institūcijas. Grūti skaidri nodalīt tās NCB, kuras nav iesaistītas kredītiestāžu uzraudzības procesā, jo, lai gan izveidota kredītiestāžu uzraudzības iestāde, NCB veic zināmus uzraudzības uzdevumus vai iesaistās šo iestāžu

uzturēšanā. Lai gan Vācijā izveidota *Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht* (BaFin), *Deutsche Bundesbank* tomēr iesaistās arī banku uzraudzības procesā (līdzīga situācija vērojama Austrijā). Somijas banku uzraudzības iestādes darbinieku darba samaksas izdevumi un darbinieku skaits ietverts *Suomen Pankki – Finlands Bank* attiecīgajos rādītājos, bet atbildība par banku uzraudzību nodota citai iestādei.

3.1. tabula

**Banku uzraudzības funkcijas sadalījums starp EU NCB un uzraudzības institūcijām
2009. gada beigās**

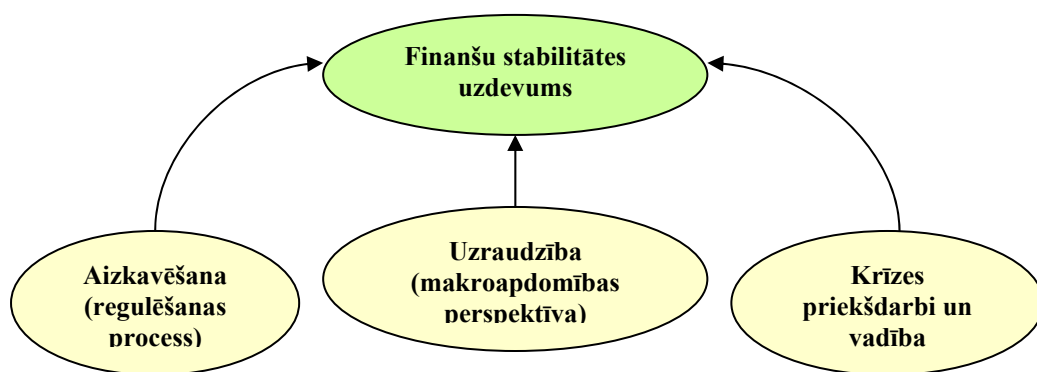
Valstis, kurās banku uzraudzību veic tikai NCB			Valstis, kurās izveidota banku uzraudzības institūcija		
EU	t.sk.		EU	t.sk.	
	EU12	EU15		EU12	EU15
BG, CZ, CY, EL, ES, IE, IT, LT, NL, PT, RO, SI, SK	BG, CZ, CY, LT, RO, SI, SK	EL, ES, IE, IT, NL, PT	AT, BE, DE, DK, EE, FI, FR, HU, GB, LV, LU, MT, PL, SE	EE, HU, LV, MT, PL	AT, BE, DE, DK, FI, FR, GB, LU, SE

Jāņem vērā, ka banku uzraudzības funkcijas sadalījums starp NCB un uzraudzības institūcijām ir mainīgs. Banku uzraudzības funkcijas nodalīšana no NCB funkcijām pastiprinājās pēc tam, kad šādu lēmumu pieņēma Lielbritānija. Tomēr vērojama arī pretēja tendence. Tā *Central Bank of Ireland* un *Národná banka Slovenska* ir pārņēmušas banku uzraudzības funkciju no banku uzraudzības iestādēm. *Central Bank of Ireland* tika pārveidota 2003. gada 1. maijā, papildus uzņemoties finanšu sektora regulatora un patērētāju tiesību aizsardzības funkciju un mainot arī tās nosaukumu – *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland*. Praksē tas nozīmē, ka Īrijas finanšu pakalpojumu uzraudzības funkcija tiek veikta patstāvīgi, bet ar NCB kopīgas ir palīgfunkcijas, piemēram, personāla vadība, informācijas sistēmu uzturēšana. Vācijas Finanšu ministrija izvirzīja mērķi veikt finanšu uzraudzības reformu un modernizēt BaFin, lai uzlabotu sadarbību starp to un *Deutsche Bundesbank*. Tomēr šis priekšlikums tika kritizēts, uzskatot to par *Deutsche Bundesbank* vājināšanu (*Streit über Bankenaufsicht*, 2007). ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisītās problēmas bankā *Northen Rock* 2007. gadā Lielbritānijā kalpoja par pamatu tam, lai kritizētu *Bank of England* veiktās banku uzraudzības funkcijas nodošanu patstāvīgai banku uzraudzības iestādei, un šī diskusija turpinās.

Pētījumi liecina, ka valstīs, kurās ir vairākas uzraudzības iestādes, ir zemāks banku kapitāla pietiekamības rādītājs un lielāks likviditātes risks, jo vājinās banku pārvaldība. Tajās valstīs, kurās banku uzraudzību veic NCB, ir vairāk slikto kredītu, jo uzraugi daudz mērķtiecīgāk var stiprināt banku monitoringu un kontroli (*Barth, et al., 2002, 185. lpp.*). Autore piekrīt viedoklim, ka specializētas banku uzraudzības iestādes uzdevumu loks salīdzinājumā ar NCB

uzdevumu loku ir šaurāks, tomēr slikto kredītu apjomu būtiski ietekmē arī tautsaimniecības attīstības procesi un pārstrukturēšana.

Lai panāktu ciešākas darba attiecības starp neatkarīgām NCB un gandrīz neatkarīgiem finanšu regulatoriem, kā arī starp šīm iestādēm un vēlētajiem ierēdņiem un valdībām, NCB darbiniekiem un finanšu uzraugiem jārunā atklātāk par mūsdienu riska vidi un skaidri jāpasaka, ko viņi nezina vai nesaprot, finanšu krīžu simulācijas vingrinājumos jāiesaista ne tikai citu valsts iestāžu darbinieki, bet arī parlamentu deputāti, banku industrijas un citu finanšu starpnieku pārstāvji, jāveido kopā sanāksšanas vietas tiem ievēlētajiem ierēdņiem (īpaši parlamentu deputātiem), kuri saistīti ar finanšu stabilitātes jautājumiem (*Kapstein*, 2006, 14. un 15. lpp.). NCB darbiniekiem un finanšu uzraugiem savās valstīs jāturpina sadarboties ar parlamentu deputātiem institucionālo reformu jomā, tādējādi sekmējot lielāku stabilitāti. Apspriežot finanšu stabilitātes mērķa sasniegšanas procesu un uzdevumus, jāņem vērā katra no trim finanšu stabilitātes dimensijām (sk. 3.1. att.).



3.1. attēls. **Finanšu stabilitātes uzdevuma dimensijas***

* Autores sagatavots attēls, izmantojot *Praet*, 2006, 21. lpp.

Par pilnībā integrētu uzraudzības institūciju tiek uzskatīta institūcija, kas veic vismaz banku, apdrošināšanas kompāniju un vērtspapīru tirgus (mikro)apdomīgo (*micro*)prudential) uzraudzību. Šāds uzraudzības modelis sastopams dažādās finanšu sistēmās – gan ļoti mazās (dažas ārpus nodokļu zonas finanšu sistēmās) un lielās un sarežģītās (GB, Japāna) finanšu sistēmās, gan ļoti koncentrētās (EE) un salīdzinoši izkliedētās (GB) finanšu sistēmās, gan valstīs, kurās pirms integrācijas vērojamas sistēmiskas banku krīzes (Norvēģija), gan arī valstīs, kurās pēdējā laikā tās nav bijušas. 2004. gadā 29 pasaules valstīs jeb 33% (t.sk. 12 EU valstīs jeb 14%) izlasē iekļauto valstu bija integrēta uzraudzības institūcija (*Čihák un Podpiera*, 2006, 5.–7. lpp.). Regresijas analīze liecina, ka pilnībā integrētas uzraudzības institūcijas tiecas uzturēt augstākas kvalitātes uzraudzību, bet tas, vai integrētas uzraudzības institūcija ir vai nav NCB, būtiski neietekmē uzraudzības kvalitāti (*Čihák un Podpiera*, 2006,

5., 18., 26. lpp.). Pēc autores domām šāda veida analīze būtu veicama pēc ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisītajiem pasaules finanšu sistēmas satricinājumiem.

Arī Latvija sekoja Lielbritānijas piemēram. Ja līdz 2001. gada jūnija beigām banku, ārvalstu banku filiāļu un krājaizdevu sabiedrību uzraudzību veica Latvijas Banka, tad, sākot ar 2001. gada 1. jūliju, šo MFI, kā arī apdrošināšanas kompāniju, pensiju fondu, ieguldījumu sabiedrību un vērtspapīru tirgus dalībnieku uzraudzību veic FKTK, kas ir patstāvīga un neatkarīga institūcija un atbilst pilnībā integrētas uzraudzības institūcijas raksturojumam. Saskaņā ar Finanšu un kapitāla tirgus komisijas likumu šīs iestādes izdevumus finansē tirgus dalībnieki, tomēr šīs iestādes izveidei Latvijas Bankai 2001.–2006. gadā bija jāveic maksājumi 3.0 milj. latu kopapjomā, kas gandrīz atbilda Latvijas Bankas 2004. gada peļņas apjomam un veidoja 12.7% no neto procentu ienākumiem.

Finanšu un kapitāla tirgus komisijas likums nosaka, ka Latvijas Bankas prezidentam (viņa prombūtnes laikā – prezidenta vietniekam) ir tiesības piedalīties FKTK padomes sēdēs bez balsstiesībām. Šis likums nosaka arī, ka FKTK pienākums ir informēt Latvijas Banku par iespējamām problēmām finanšu tirgū. FKTK jāinformē arī LR Finanšu ministrija par iespējamām problēmām kādas finanšu iestādes darbībā. FKTK ir tiesības lūgt Latvijas Banku izsniegt kādai kredītiestādei kredītu likviditātes palielināšanai. Pirmo reizi šāds lūgums Latvijas Bankai tika izteikts 2008. gadā. Starp Latvijas Banku un FKTK ir noslēgts sadarbības līgums, kas nosaka vispārējās informācijas apmaiņas kārtību, kā arī darbības gadījumos, kad kādai no kredītiestādēm tiek apturēta norēķinu veikšana. Īstenots priekšlikums (Pilsuma un Svarinskis, 2006, 177. lpp.) par nepieciešamību izstrādāt sadarbības plānu, kas precizētu sadarbību krīžu gadījumos un procedūras krīžu vadībai, jo Latvijā 2006. gadā panākta trīspusēja vienošanās starp LR Finanšu ministriju, FKTK un Latvijas Banku par sadarbību iespējamu banku krīžu situācijās (Latvijas Banka. 2006. gada pārskats, 2007, 45. lpp.).

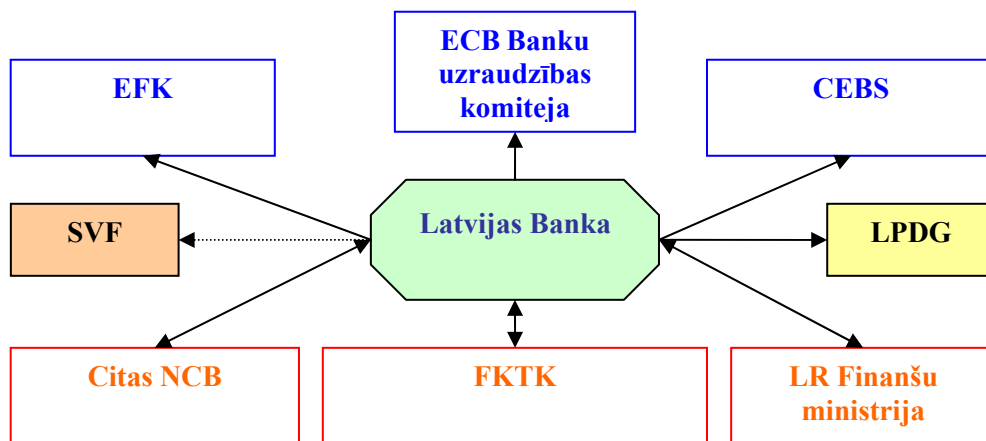
Lai gan Latvijas Banka vairs neveic kredītiestāžu uzraudzību, tā tomēr saskaņā ar likumu "Par Latvijas Banku" turpina izsniegt LR Uzņēmumu reģistrā reģistrētajām juridiskajām personām, izņemot kredītiestādes, licences ārvalstu valūtas pirkšanai un pārdošanai komercdarbības veidā. Likums "Par Latvijas Banku" piešķir tiesības Latvijas Bankai anulēt izsniegtās licences, ja tiek pārkāpta tās noteiktā ārvalstu valūtas pirkšanas un pārdošanas kārtība. Latvijas Bankas padome apstiprinājusi "Ārvalstu valūtu skaidrās naudas pirkšanas un pārdošanas noteikumus", kas nosaka kārtību, kādā Latvijas Banka kapitālsabiedrībām izsniedz, pārreģistrē, pārraksta, aptur un anulē licenci valūtu pirkšanai un pārdošanai, un ārvalstu valūtu skaidrās naudas pirkšanas un pārdošanas noteikumus (Ārvalstu valūtu skaidrās naudas...). Latvijas Banka veic arī kapitālsabiedrību pārbaudi par LR normatīvo aktu un Latvijas Bankas normatīvo aktu prasību ievērošanu attiecībā uz valūtu pirkšanu un pārdošanu.

Tas nonāk pretrunā ar apgalvojumu, ka Latvijā finanšu tirgus dalībnieku uzraudzību veic viena iestāde, jo saskaņā ar Eiropas Kontu sistēmu 1995 (EKS 95) komercsabiedrība, kas veic valūtas pirkšanu un pārdošanu, ir finanšu palīgsabiedrība (S. 124), kas ietilpst finanšu sabiedrību (S. 12) skaitā un veido Latvijas finanšu sektoru (Sektoru klasifikācija...). Veidojot vienotu finanšu sektora uzraudzības iestādi Latvijā, netika veikti attiecīgi normatīvo aktu grozījumi, lai komercsabiedrību, kas veic valūtas pirkšanu un pārdošanu, uzraudzību veiktu FKTK, nevis Latvijas Banka. Tomēr šo komercsabiedrību uzraudzība netiek veikta tās klasiskajā izpratnē, jo tām netiek noteiktas kapitāla pietiekamības u.c. banku darbību regulējošās prasības. Autore uzskata, ka vēlams mainīt spēkā esošo situāciju, un piedāvā divus risinājumus, kas nosaka nepieciešamību veikt attiecīgus normatīvo aktu grozījumus. Pirmais risinājums saglabā minēto komercsabiedrību licencēšanu un uzraudzību, nosakot, ka šos pienākumus veic FKTK, un komercsabiedrības varētu veikt atbilstošus maksājumus par FKTK pakalpojumu izmantošanu. Tas ļautu nodrošināt vienādu pieeju valūtas pirkšanas un pārdošanas operāciju veikšanas pareizības un noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas un terorisma finansēšanas novēršanas iekšējās kontroles sistēmas novērtēšanai gan bankās, gan minētajās komercsabiedrībās. Tādējādi tiktu nodrošināts tas, ka finanšu iestāžu uzraudzību Latvijā veic viena institūcija, Latvijas Banka tiktu atbrīvota no tai neraksturīgu pienākumu veikšanas un samazinātos arī tās izdevumi un cilvēkresursu patēriņš. Otrais risinājums – pārtraukt veikt šo komercsabiedrību licencēšanu.

Ja EU valstīs banku uzraudzības funkcijas veikšana tiek risināta atšķirīgi, tad finanšu stabilitātes nodrošināšana ir katras NCB intereses objekts. Lai gan finanšu stabilitātes nodrošināšanas uzdevums vairs nav ietverts likumā "Par Latvijas Banku", bet gan Finanšu un kapitāla tirgus komisijas likumā, Latvijas Banka, lai sekmētu finanšu stabilitāti, sadarbojas ar vairākām institūcijām, kā arī piedalās vairāku institūciju darbā (sk. 3.2. att.). Latvijas Bankas darbinieki piedalās Ekonomikas un finanšu komitejas (tālāk tekstā – EFK), ECB Banku uzraudzības komitejas un Eiropas Banku uzraugu komitejas (*Committee of European Banking Supervisors*; tālāk tekstā – CEBS) darbā un sadarbojas ar FKTK, LR Finanšu ministriju, SVF un citām NCB. Saskaņā ar vienošanos starp LR Finanšu ministriju, FKTK un Latvijas Banku darbojas Latvijas pastāvīgā darba grupa (tālāk tekstā – LPDG) iespējamu finanšu krīžu vadībai un sadarbībai t.s. miera apstākļos. Autore priekšlikums (Pilsuma, 2003, 283. lpp.) par Latvijas Bankas struktūrvienības izveidi, kuras uzdevums būtu finanšu tirgus attīstības padziļināta analīze u.c. ar finanšu tirgu saistītu jautājumu izpēti, īstenojies: 2005. gadā Latvijas Bankas Monetārās politikas pārvaldes ietvaros izveidota Finanšu stabilitātes daļa.

EU normatīvie akti kopumā nosaka vienotas prasības finanšu tirgus dalībniekiem. EU valstis ir atbildīgas par EU likumdošanas normu ieviešanu nacionālajos likumos, un tām ir

tiesības noteikt nacionālus risinājumus un uzraudzības procedūras. Tas rada finanšu tirgus dalībniekiem problēmas, ja tie darbojas vairākās EU valstīs. Atšķirīgas prasības EU noteiktas arī dažādām finanšu iestādēm (piemēram, bankām un apdrošināšanas kompānijām), un tas sarežģīt darbu finanšu iestādēm, kuras veic dažādas operācijas (konglomerātiem). Šādi sarežģījumi mazina arī EU finanšu iestāžu konkurētspēju.



3.2. attēls. Latvijas Bankas sadarbības partneri finanšu stabilitātes jomā 2009. gadā

2000. gada jūlijā Ekonomikas un finanšu lietu padome izveidoja *Committee of Wise Men on the Regulation of European Securities Market*, un tās uzdevums bija novērtēt EU vērtspapīru tirgus regulēšanas noteikumu ieviešanu un ieteikt, kā labāk saskaņot uzraudzības praksi, lai panāktu lielāku konvergenci un sadarbību, īstenojot EU aptverošus noteikumus. Šīs komitejas darba rezultāts vainagojās ar t.s. Lamfalusi ziņojumu, kas tika publicēts 2001. gada februārī. Pamatojoties uz šo ziņojumu, tika izveidota 4 līmeņu sistēma, kuras trešais līmenis paredzēts, lai tiktu nodrošināta nacionālo atbildīgo institūciju sadarbība un uzraudzības prakses konverģence. Lai to īstenotu, izveidotas 3 trešā līmeņa komitejas, kas aptver šādu finanšu sektoru un tirgus uzraudzību: bankas (CEBS), apdrošināšanas kompānijas un fondēto pensiju fondus (CEIOPS) un vērtspapīru tirgu (CESR). CEBS, kas dibināta 2003. gada novembrī, darbā piedalās arī EU NCB un novērotāja statusā arī Norvēģijas, Lihtenšteinas un Īslandes institūciju pārstāvji. To nosaka tas, ka tās NCB, kuras neveic banku uzraudzību, tomēr ir saistītas ar finanšu sektora stabilitātes nodrošināšanu un ieinteresētas sekmīgā finanšu, īpaši banku, sektora darbībā. Finanšu sektora uzraudzības prakse liecina, ka nepieciešams koordinēt ieteikumus un rekomendācijas ne tikai finanšu tirgus viena sektora ietvaros, bet arī starp minētajiem trim sektoriem, tāpēc bija jāaktivizē sadarbība arī starp minētajām 3 trešā līmeņa komitejām. 2006. gads bija pirmais gads, kad šīs komitejām bija vienota darba programma, kas tika balstīta uz 2005. gada 24. novembrī trīspusēji parakstīto vienoto protokolu (*CEBS Annual Report 2006, 2007, 27. lpp.; Joint Protocol...*). Pēc autores domām, turpmākajos gados šī sadarbība kļuvusi arvien ciešāka, kas lieti noder, cenšoties nodrošināt vienotu

uzraudzības praksi EU un veidojot jauno EU finanšu sektora uzraudzības sistēmu. Latvijā izveidotā vienotā finanšu un kapitāla tirgus uzraudzības institūcija ļauj mazināt uzraudzības prakses atšķirības, un tas atvieglo finanšu sektora dalībnieku darbību, bet apgrūrina FKTK darbu, jo jānodrošina dalība visu minēto komiteju darbā.

Finanšu stabilitātes nodrošināšana dabiski izriet no specifiskajām NCB īpašībām, un krīzes situācijās NCB ir vienīgais faktiskais gala aizdevējs (*Schinasi*, 2003, 12. lpp.). Šo secinājumu, pēc autores domām, apliecināja arī ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītie finanšu satricinājumi un finanšu tirgus dalībnieku neuzticēšanās. ECBS tiek lietots termins "ārkārtas likviditātes palīdzība". ECBS šī situācija nav tik viennozīmīga, jo atkal aktualizējas jautājums par nacionālo un centrālo atbildību. Ja monetārās politikas lēmumus pieņem centralizēti ECB, finanšu krīzes gadījumā kādā no EU valstīm, pēc autores domām, ECB loma nav skaidri noteikta. Saskaņā ar R. Repulo (*R. Repullo*) pētījumā analizēto modeli tiek secināts, ka, ja gala aizdevējs neiekasē soda procentus, bankas izvēlas tādu pašu riska līmeni un mazāku likviditātes buferi nekā gadījumā, ja gala aizdevēja nebūtu, bet banku riska pieauguma izvēle pieaug, pastāvot soda procentiem (*Repullo*, 2005, 48. lpp.). ECBS prakse liecina, ka EU NCB ārkārtas likviditātes palīdzību sniegtu pret attiecīgu nodrošinājumu un izmantotu arī soda procentus, kā arī tiktu ņemts vērā, kāda ir attiecīgo apstākļu ietekme uz visu finanšu sistēmu. Noteikumi, saskaņā ar kuriem EU NCB varētu sniegt ārkārtas likviditātes palīdzību, vairākumā gadījumu (t.sk. arī Latvijā) nav publiski pieejami tirgus dalībniekiem. Tāpēc bankas nevar būt pilnīgi drošas, ka tās nepieciešamības gadījumā no attiecīgās NCB saņems ārkārtas likviditātes palīdzību. Tādējādi EU valstu bankām būtu jāreķinās ar varbūtību, ka šādu papildu likviditāti varētu arī nesaņemt, un jāveido papildu likviditātes buferis.

NCB, veicot gala aizdevēja funkciju, saskaras ar problēmām, kad un ar kādiem nosacījumiem ārkārtas likviditāte piešķirama. Č. Gudharts min 4 mītus, kas saistīti ar šo NCB funkciju (parasti ir iespējams atšķirt likviditātes trūkumu un maksātnespēju, NCB kapacitāte ir neierobežota, atbildības briesmas ir visur un ir galvenais apsvēruma un ir iespējams pamatā iztikt bez gala aizdevēja; mītu raksturojumu sk. 29. pielikumā). Gala aizdevēja funkcijas īstenošana ir saistīta ar monetārās sistēmas, bet ne ar individuālas bankas stabilitāti, un, ja kāda banka kādu iemeslu dēļ kļūst maksātnespējīga, tai jāļauj bankrotēt (*Wood*, 1995, 10. lpp.). Pastāv 2 dažādi gala aizdevēja funkcijas izpausmes veidi, t.i., vispārēja monetārās politikas ekspansija (t.s. aizdevumi tirgum), kas ir viena no iespējamām atbildes reakcijām uz notikumu, kuru izraisījis kopējs šoks, kas vienlaikus ietekmējis vairākas bankas, un ārkārtas likviditātes palīdzība individuālai bankai, kas ir atbildes reakcija uz individuālu neveiksmi, un šā ārkārtas aizdevumu nesaņemšana ar lielu varbūtību var izsaukt kaitīgu ietekmi (sistēmiskais risks t.s. šaurā nozīmē) (*Bandt*, 2000, 70. lpp.).

Izmantojot pirmo gala aizdevēja funkcijas izpausmes veidu, NCB piemēro vienādas pieejas principu, nesniedzot priekšrocības kādai no bankām, un tas īpaši būtiski EU brīvas konkurences apstākļos. Izmantojot otro gala aizdevēja funkcijas izpausmes veidu, NCB nonāk dilemmas priekšā, vai attiecīgajai bankai ir tikai likviditātes problēmas, vai tā ir vienīgā banka, kurai radušās finanšu problēmas, vai šis ārkārtas aizdevums neradīs kādas īpašas privilēģijas šai bankai un kā izskaidrot šīs ārkārtas likviditātes nepieciešamību. Šī dilemma bija jārisina arī Latvijas Bankai, izsniedzot ārkārtas likviditātes aizdevumu 2008. gada nogalē.

ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītās pasaules finanšu krīzes apstākļos NCB rīcība palielināja to lomu finanšu starpniecībā, jo bankas atsakās viena otrai aizdot un parastie likviditātes piegādātāji, piemēram, naudas tirgus fondi, turpina ieguldīt citur. Līdz ar to, ņemot vērā, ka uzticība ir zudusi un privātais finanšu tirgus neeksistē, NCB kļuva drīzāk par vienīgo aizdevēju (*lender of only resort*), nevis gala aizdevēju (*Giles, 2008*). Tomēr gala aizdevēja funkcijai jābūt papildinājumam citam regulējošam mehānismam, tā jāuztver kā plašākas regulēšanas struktūras sastāvdaļa, un šī funkcija būs vislabvēlīgākā, ja NCB varētu uzticēties politikai, kurā ievērotu to, ka likviditātes palīdzības cena vienmēr ir atkarīga no tā riska novērtējuma, kuru banka ir uzņēmusies (*Niskanen, 2002, 30. lpp.*).

Finanšu krīzes visiem ir kopīgas, sāpīgas un potenciāli lipīgas, un, arī pieņemot, ka bankas neveiktu maksājumus, tām tomēr būtu nepieciešams NCB atbalsts (*Goodhart, 1999, 358. lpp., 1987, 88. lpp.*). Līdzsvarošana vienmēr saistās ar tās ķēdes reakcijas iespēju un maksātspējas gadījumu kaskādes sekām, kas sasniedz finanšu sprādzienu, ja ieņēmumi netiek kontrolēti, un tikai NCB ar neierobežoto spēju radīt naudu var ar lielu varbūtību pārtraukt šādu procesu, kamēr tas nav kļuvis postošs, tāpēc NCB, ja nepieciešams, izmanto gala aizdevēja funkciju (*Greenspan, 2004, 37. lpp.*).

Kopumā ECBS 2007. gadā pirmo reizi tās pastāvēšanas laikā saskārās ar finanšu krīzi, kuru izraisīja ASV nekustamā īpašuma tirgus krīze, un šī finanšu krīze izvērsās par lielāko finanšu satricinājumu pēc 2. pasaules kara. Līdz ar to radās iespēja pārbaudīt teorētiski radītās sistēmas finanšu krīžu vadības nodrošināšanai, tomēr praksē īstenotās darbības liecināja, ka sadarbība stresa situācijās bija apgrūtināta. Lai pārlicinātos, kā praksē īstenotos iespējamās finanšu krīzes vadība, 2006. gadā notika finanšu krīzes simulācijas vingrinājums, kurā piedalījās pārstāvji no visu EU valstu finanšu ministrijām, NCB un uzraudzības iestādēm. Tas ļāva pilnveidot normatīvos aktus un izstrādāt vadlīnijas. Nākamo simulācijas vingrinājumu bija plānots organizēt 2009. gadā, bet tās sagatavošanas darbus pārtrauca reāli ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisītie finanšu tirgus satricinājumi.

Latvijas Banka laikā, kad tā veica kredītiestāžu uzraudzību, pārvarēja 2 krīzes – banku krīzi 1995. gadā un Krievijas finanšu tirgus krīzi 1998. gadā. Pirmās krīzes risināšanā Latvijas

Banka nesniedza īpašu papildu likviditāti krīzē iesaistītajām bankām. Otrajā gadījumā Latvijas Banka piedalījās krīzes pārvarēšanā. Lai gan Latvijas Bankas veiktajai banku uzraudzībai tika veltīta nopietna kritika (Vaidere, 2006, 79. lpp.; Saksonova, 2003, 161. lpp.), tomēr vienlaikus augstu tika novērtēta Latvijas Bankas konsekvence un cenšanās ievērot tās solījumus, tādējādi pēc 1995. gada banku krīzes atgūstot uzticību iedzīvotāju un uzņēmēju vidū, kas savukārt deva iespēju Latvijas banku sistēmai atgūt spēkus, nepiedzīvot vispārēju sabrukumu vai banku pārņemšanu valsts kontrolē (Vaidere, 2006, 93. lpp.). 1995. gada banku krīze bija stimuls pastiprināt banku uzraudzību Latvijā un veikt pasākumus, kuru īstenošana pirms krīzes bija apgrūtināta un sastapās ar pretestību. Krievijas 1998. gada krīzei bija raksturīgs tas, ka salīdzinoši mazāk cieta privātpersonu noguldījumi, bet vairāk tika ietekmēts banku sektors, radot tam zaudējumus un nepieciešamību pārstrukturēt aktīvu portfeli un mainīt ieguldījumu stratēģijas. Latvijas Bankas veiktā AS "Rīgas Komercbanka" sanācija tika sekmīgi īstenota, un tas varētu kalpot par labu piemēru nepieciešamībai krīzē noteikt izejas stratēģiju (Schinasi, 2003, 12. lpp.). Sākot ar 2008. gada nogali, Latvijas banku sektors pārdzīvo jau trešo satricinājumu kopš Latvijas neatkarības atgūšanas, un šajā gadījumā Latvijas Banka neveic kredītiestāžu uzraudzību, tādējādi institucionālā uzraudzības sistēma nav bijusi noteicošais faktors.

Palielinās to banku skaits, kuru darbība aptver vairākas EU valstis, kā arī citus reģionus. Lielākas bankas un komplicētas konglomerātu finanšu kompānijas parāda augstāka riska līmeni nekā mazākas, ne tik sarežģītas un specializētas finanšu kompānijas. Tāpēc finanšu industrijas struktūras racionalizācijas virzienus, kas pamatojas uz tehnoloģiskām inovācijām un noteikumu atcelšanu, vajag papildināt ar vadības pamudinājumu uzņemties riskus un izmantot netiešās subsīdijas, ko sniedz dažādu regulēšanas režīmu modernie drošības tīkli, un detalizētu analīzi (Nicoló, D., et al., 2003, 38. lpp.).

Tāpēc, lai sekmētu finanšu stabilitāti un vienotos par sadarbību iespējamu pārrobežu finanšu krīžu gadījumos, EU darbojas 3 saprašanās memorandi, kas nosaka principu un procedūru kopumu informācijas, viedokļu un vērtējumu apmaiņā, bet neuzliek iesaistītajām institūcijām juridiskas saistības (sk. memorandu raksturojumu 30. pielikumā). 2008. gada 1. jūnijā spēkā stājās "Saprašanās memorands par Eiropas Savienības finanšu uzraudzības iestāžu, NCB un finanšu ministriju sadarbību pārrobežu finanšu stabilitātes jomā", kuru parakstīja EU valstu finanšu ministri, banku un citu finanšu tirgus dalībnieku uzraudzības iestāžu un NCB vadītāji. Līdz ar to spēku zaudēja 2005. gada 1. jūlijā EU valstu finanšu ministru, banku uzraudzības iestāžu un NCB vadītāju parakstītais "Saprašanās memorands par Eiropas Savienības banku uzraugu, centrālo banku un finanšu ministriju sadarbību finanšu krīzes situācijās". 2008. gadā parakstītais saprašanās memorands ir vienīgais, kas publicēts.

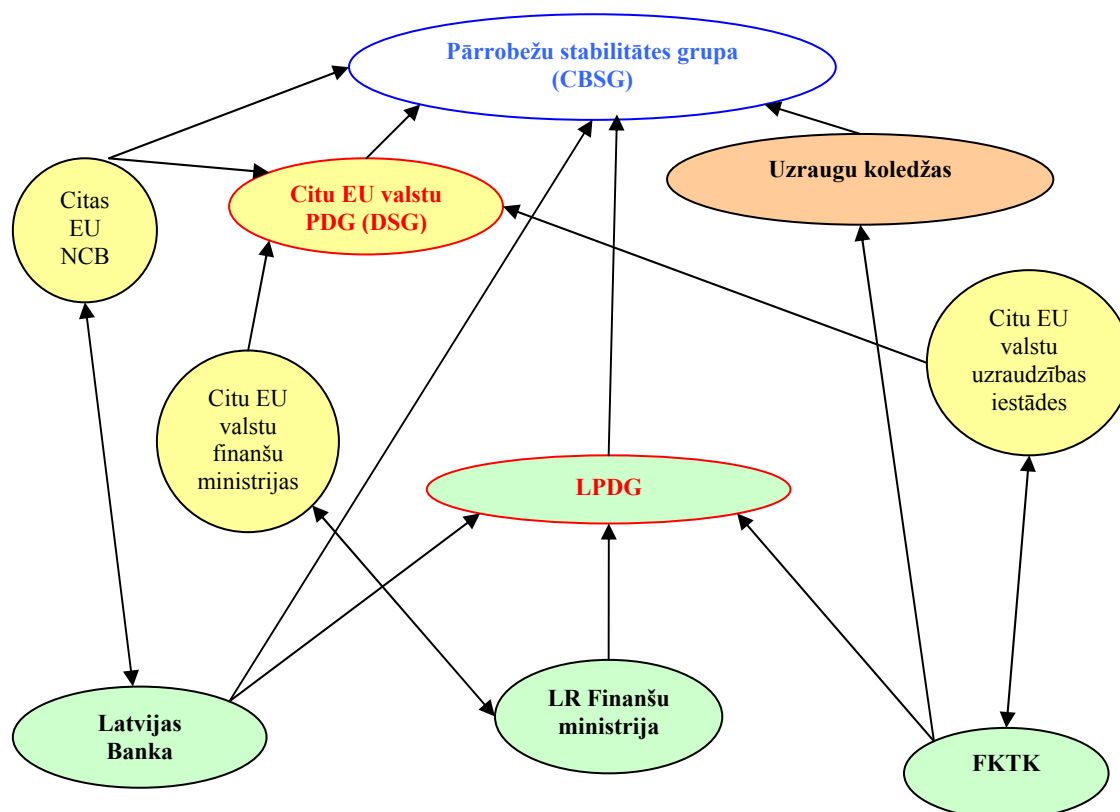
Tā sagatavošanā ņemta vērā prakse un pieredze, kas uzkrāta, izmantojot 2005. gadā parakstīto saprašanās memorandu, kā arī testējot tā nosacījumus finanšu krīzes simulācijas vingrinājuma laikā 2006. gadā.

2008. gada saprašanās memorands ir plašāks, sniedz vairāku terminu skaidrojumu, paredz pārrobežu stabilitātes grupu izveidi, nosaka nepieciešamību EU valstīs ieviest vienotu krīzes situācijas sistēmiskās ietekmes novērtēšanas satvaru (ietverts saprašanās memoranda pielikumā) un noslēgt starpvalstu sadarbības vienošanās par pārrobežu finanšu grupām, nosakot finanšu grupas, kuras var radīt draudus vairāku valstu finanšu sistēmu stabilitātei, un konkrētākus nosacījumus praktiskai sadarbībai t.s. miera apstākļos un krīzes situācijās. Jaunums ir arī saprašanās memoranda pielikumā ietvertās krīzes vadības kopīgās praktiskās vadlīnijas, kas sniedz detalizētas darbības vadlīnijas un atspoguļo kopīgu izpratni par krīzes vadībā iesaistīto institūciju lomu, kā arī darbības soļus un procedūras, kas jāveic pārrobežu finanšu krīzes situācijās. Šīs vadlīnijas nosaka, kādi procesi jāaktivizē, lai parastā laikā nostiprinātu gatavību krīzei, krīzes brīdināšanai, krīzes vadības satvaram, krīzes vadībai un ārējai komunikācijai.

Pēc autores domām, 2008. gadā parakstītais saprašanās memorands kopumā vērtējams pozitīvi, jo tas ir konkrētāks un satur praktiskus risinājumus salīdzinājumā ar 2005. gadā parakstīto saprašanās memorandu, tomēr ietver virkni neskaidrību par tā prasību ieviešanu praksē. Jāņem vērā, ka saprašanās memoranda apstiprināšana notika īsā laika periodā, ko noteica ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītā saspringtā situācija EU valstu finanšu tirgos. Saprašanās memorands nenosaka, kā tas korespondē ar 2003. un 2001. gada saprašanās memorandiem, un paredz izveidot sarežģītu krīzes vadības satvaru (sk. 3.3. att.), kura praktiskas īstenošanas iespējas varēs apzināt, šo teorētisko satvaru ieviešot reālajā dzīvē.

Papildus EU valstu finanšu ministrijām, banku uzraudzības iestādēm un NCB kā patstāvīgām nacionālām institūcijām pārrobežu stabilitātes nodrošināšanā iesaistītas arī EU valstu pastāvīgās darba grupas (*domestic standing groups* (DSG); PDG), kā arī uzraugu koledžas (*colleges of supervisors*). PDG uzdevums ir koordinēt starp iesaistītajām iestādēm krīzes vadības jautājumus nacionālā jeb EU valstu līmenī, un EU valstu prakse liecina, ka PDG sastāvā ietilpst attiecīgās valsts finanšu ministrijas, uzraudzības iestādes un NCB pārstāvji. Savukārt EU valstu banku uzraudzības iestādes pārrobežu finanšu grupu uzraudzības koordinēšanai un sadarbībai veido uzraugu koledžas. CEBS 2007. gada decembrī paplašināja pārrobežu banku grupu skaitu no 10 uz 17 (*CEBS Annual Report 2007*, 2008, 28. lpp.). EU 2008. gada beigās darbojās 24 pārrobežu banku grupu koledžas, un to veidošana turpinās (*CEBS Annual Report 2008*, 2009, 13. lpp.). Banku novērošana un uzraudzība prasa nepārtrauktu dialogu starp bankām un to uzraugiem, uzmanību pievēršot ne tik daudz

grāmatvedības noteikumiem, cik to metodoloģiju un modeļu novērtēšanai, kuri izmantoti, lai novērtētu riskus, un stresa testiem, kas veikti, lai noteiktu kapitāla lieluma pietiekamību (Chami, Khan un Sharma, 2003, 20. lpp.). Tomēr ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītie satricinājumi un izraisītā globālā finanšu krīze parādīja, ka nepieciešams arī pilnveidot grāmatvedības politikas, lai banku bilances pilnīgāk atspoguļotu uzņemtos riskus, kā arī pastiprināt uzraudzības prasības.



3.3. attēls. Krīzes vadības satvars EU un Latvijā 2009. gadā

Kā jau minēts, 2008. gada saprašanās memorands nosaka vairāku terminu skaidrojumu, kas daļēji atkārtoti ietverti arī starpvalstu saprašanās vienošanās paraugā, tomēr tas neskaidro terminu "finanšu krīze", lai gan šīs vienošanās mērķis ir nodrošināt sadarbību finanšu krīzes apstākļos. Savukārt šis termins iekļauts starpvalstu saprašanās vienošanās parauga tekstā, līdz ar to šā pamattermina skaidrojums nav viennozīmīgi noteikts. Savukārt starpvalstu saprašanās vienošanās paraugs neietver finanšu infrastruktūru skaidrojumu, kas rada neizpratni par to pakļaušanu finanšu krīzes vadībai saskaņā ar attiecīgo vienošanos. Šīs vienošanās ieviešana praksē attiecīgajām EU valstu iestādēm prasīs papildu resursus. 2009. gadā bija plānots pārbaudīt šo vienošanos, organizējot finanšu krīzes simulāciju, bet 2008. gada pasaules finanšu tirgus satricinājumi reālajā dzīvē radīja nosacījumus, kuri ļāva praksē izmantot 2008. gada saprašanās memoranda nosacījumus. Tomēr, tā kā globālās finanšu krīzes padziļināšanās un paplašināšanās notika strauji, EU valstu atbildīgās iestādes vēl nebija

paspējušās ieviest praksē 2008. gada saprašanās memorandā noteikto krīzes vadības satvaru, t.sk. panākt reģionālas vienošanās par pārrobežu stabilitātes grupu izveidi un to darbību. 2008. gadā arī Ziemeļvalstu un Baltijas valstu atbildīgās institūcijas uzsāka šādas reģionālas vienošanās sagatavošanu, tomēr šis darbs līdz 2009. gada beigām vēl nebija pabeigts. Darbs turpinās, lai pilnveidotu EU finanšu krīzes pārvaldīšanas satvaru.

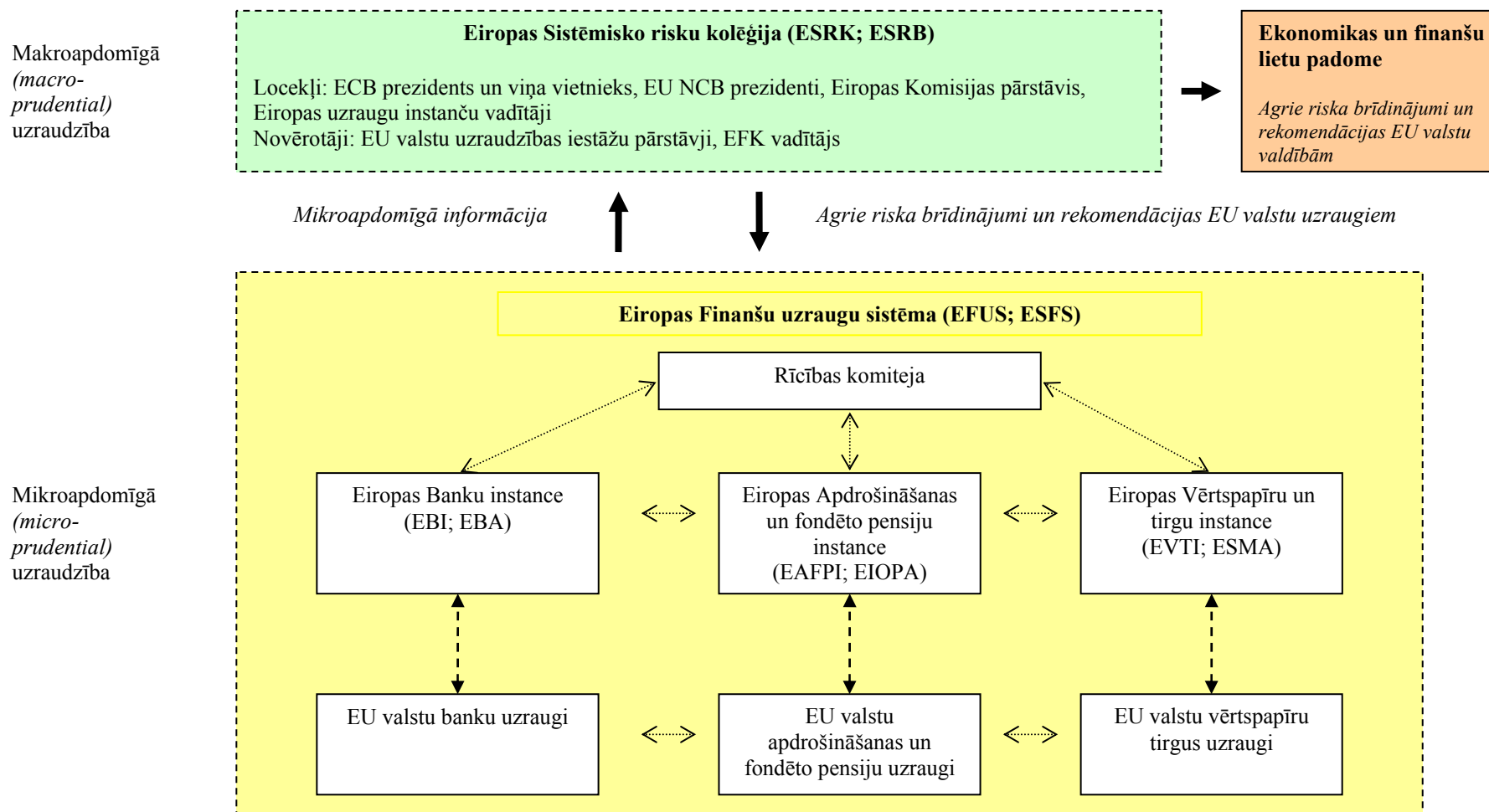
Latvijā saskaņā ar 2005. gada saprašanās vienošanos 2006. gada septembrī parakstīta attiecīga vienošanās starp LR Finanšu ministriju, Latvijas Banku un FKTK. Lai gan spēkā esošie normatīvie akti nosaka iesaistīto valsts iestāžu pienākumus, trīspusējā vienošanās ļauj tuvināt reālajai situācijai šo pienākumu izpildes kārtību, nodibinot praktiskus sadarbības kanālus un vienojoties par nepieciešamās informācijas apmaiņu t.s. miera apstākļos. Latvijas Banka 2006. gada decembrī parakstīja vienošanos arī ar *Eesti Pank*, *Lietuvos bankas* un *Sveriges Riksbank* par sadarbību iespējamu banku krīžu vadībai attiecībā uz *Swedbank* un SEB banku grupām (*Memorandum of Understanding (MoU)...*). Būtu vēlams panākt plašāku vienošanos par Baltijas valstu finanšu tirgu stabilitātes veicināšanas jautājumu risināšanu un iespējamu finanšu krīžu vadību, t.i., vienošanos starp Zviedrijas un Baltijas valstu banku uzraudzības iestādēm, finanšu ministrijām un NCB. Tā kā tiek gatavota plašāka vienošanās saskaņā ar 2008. gada saprašanās vienošanos starp Ziemeļvalstu un Baltijas valstu atbildīgajām institūcijām, varētu zust nepieciešamība veidot vienošanos starp Zviedrijas un Baltijas valstu attiecīgajām institūcijām.

NCB loma finanšu sektora stabilitātes nodrošināšanā būtiski atšķiras dažādās valstīs, ievērojot arī to, vai attiecīgā NCB ir vai nav tieši iesaistīta finanšu institūciju uzraudzības procesā. Tā kā globalizācijas procesu ietekmē arvien ciešāk savijas dažādu valstu finanšu tirgi, finansiālās stabilitātes sekmēšana jāanalizē gan no nacionālā, gan no starptautiskā viedokļa. EU sistēmiskais risks vairs nevar būt saistīts tikai ar vienu EU valsti, tas ir EU kopumā vai papildus tam arī ar ārpus EU esošajām valstīm, un to apliecināja ASV nekustamā īpašuma tirgus krīze, kas pārauga par globālu finanšu krīzi.

NCB vēsturiski atšķirīgā līmenī bijuši izvirzīti duāli mērķi, t.i., monetārā un finansiālā stabilitāte. Mūsdienās plaši tiek atzīts, ka monetāro institūciju primārais mērķis ir censties garantēt cenu stabilitāti, kas netieši sekmē arī finansiālo stabilitāti, jo tautsaimniecības dalībniekiem būs mazāk jāskata makronoteiktības, asignējot resursus. NCB aktīvi jāseko finanšu sektora attīstībai, pievēršot uzmanību gan monetārās politikas transmisijas mehānismam, gan starpnieka funkcijas nodrošināšanai starp aizdevēju un aizņēmēju. Finanšu nestabilitāte galvenokārt saistās ar individuālu finanšu iestādi, tomēr diskusija par finanšu krīzēm un sistēmisku risku nosaka nepieciešamību mainīt šo pieeju, saistot to ar makrouzraudzības aspektiem.

3.1.2. Finanšu sektora uzraudzības sistēmas pārveide

Jau EMI pienākumos ietilpa uzdevums noteikt iespējamus veidus, kā ECBS varētu palīdzēt uzraudzības institūcijām īstenot tādu politiku, kas sekmētu finanšu sistēmas stabilitāti. ECBS darbojas saskaņā ar principu, kas paredz atvērtu tirgus ekonomiku, kurā valda brīva konkurence un kura sekmē resursu efektīvu sadali un ievēro tādus pamatprincipus kā stabilas cenas, stabila valsts finanšu un monetārā sistēma un maksājumu bilance. ECBS jāpalīdz kompetentām iestādēm sekmīgi īstenot politiku attiecībā uz kredītiestāžu konsultatīvu uzraudzību un finanšu sektora stabilitāti. Šis jautājums turpmāk, pēc autores domām, prasīs arī jaunus risinājumus, ņemot vērā, ka EU valstu finanšu tirgi ir atšķirīgi, EU nepastāv vienota kredītiestāžu vai finanšu sektora uzraudzības institūcija un nepastāv arī vienota fiskālā sistēma. Tomēr atsevišķu EU12 valstu finanšu institūciju problēmas varētu ietekmēt šīs attiecīgās valsts finanšu sektora stabilitāti, bet ne EU finanšu sektora stabilitāti kopumā. EU augsta līmeņa politiskās iniciatīvas, stiprinot pārrobežu uzraudzības sadarbību, liecina par vairāk centralizētas Eiropas uzraudzības institūcijas izveides nepieciešamību. Šis secinājums daļēji īstenojas praksē, jo, pamatojoties uz 2009. gada februārī publicēto Ž. de Larosjēra (*J. de Larosière*) vadītās grupas ziņojumu (*The High-Level Group...*), Eiropas Komisija piedāvājusi mainīt EU finanšu sektora uzraudzības satvaru, izveidojot EU finanšu aizsargāšanas sistēmu (sk. 3.4. att.). Eiropas Komisijas piedāvājums kļuvis sarežģītāks salīdzinājumā ar De Larosjēra ziņojumā piedāvāto satvaru, jo nolemts izveidot vēl vienu papildu posmu mikroapdomīgās uzraudzības līmenī – Rīcības komiteju, kurā būtu visu 3 jaunizveidojamo Eiropas uzraudzības instanču pārstāvji. Minētās 3. līmeņa uzraudzības komitejas plānots līdz 2011. gada sākumam pārveidot par 3 Eiropas uzraudzības instancēm (sākotnējā plānā – līdz 2010. gada vidum). ECB iesaistītos makroapdomīgas uzraudzības sistēmā, izveidojot Eiropas Sistēmisko risku kolēģiju (*European Systemic Risk Board*; tālāk tekstā – ESRK). Tas izvirzīs papildu uzdevumus arī EU NCB. Pēc autores domām, šī sistēmas izveide notiek sasteigti, tie būs arī papildu izdevumi, jo jāveido jaunas informācijas sistēmas, jānodrošina nepieciešamās informācijas vākšana un sagatavošana ESRK. 2009. gada 23. septembrī Eiropas Komisija pieņēma tiesību aktu projektus, lai juridiski nostiprinātu no De Larosjēra ziņojuma izrietošos priekšlikumus (Komisija pieņem tiesību aktu projektus...).



3.4. attēls. Jaunais Eiropas satvars finanšu stabilitātes aizsargāšanai 2009. gadā*

Piezīme. Iekavās norādīti institūciju nosaukumu saīsinājumi latviešu un angļu valodā.

* Autores sagatavots attēls, izmantojot *Communication from the Commission. European financial supervision...*; Komisija pieņem tiesību aktu projektus...

No minētajiem tiesību aktu projektiem 2 regulas noteiks makroapdomīgās pārraudzības aspektus un ESRK izveidi, kā arī uzticēs ECB pienākumus, kuri izriet no ESRK darbības (*Proposal for a Regulation...on Community macro prudential oversight...; Proposal for a Council decision entrusting the European Central Bank...*). Pārējās regulas noteiks 3 Eiropas finanšu tirgus un to dalībnieku uzraudzības instanču izveidi. Šo tiesību aktu projekti nosaka Eiropas Banku instances (EBI; *European Banking Authority*), Eiropas Apdrošināšanas un fondēto pensiju instances (*European Insurance and Occupational Pensions Authority*) un Eiropas Vērtspapīru un tirgu instances (*European Securities and Markets Authority*) izveidi (*Proposal for a Regulation... establishing a European Banking...; Proposal for a Regulation...establishing a European Insurance...; Proposal for a Regulation... establishing a European Securities...*). Salīdzinājumā ar sākotnējo priekšlikumu, mainīti nosaukumi, t.i., makroapdomīgās pārraudzības institūcijas nosaukumā vārds "padome" (*council*) aizstāts ar vārdu "kolēģija" (*board*), bet trešās minētās mikroapdomīgās pārraudzības iestādes nosaukums papildināts ar vārdu "tirgus".

Saskaņā ar regulas projektu EBI (kā arī abu pārējo jaunizveidojamo instanču) lēmējinstiūcija būs Uzraugu valde, kuras sastāvā ar balsstiesībām ietilps EU valstu banku uzraudzības iestāžu vadītāji, bet bez balsstiesībām – EBI priekšsēdētājs un viens pārstāvis no Eiropas Komisijas, ECB, ESRK un abām pārējām Eiropas uzraudzības instancēm. Ja kredītiestāžu uzraudzību EU valstī neveic NCB, tad EU valstu kredītiestāžu uzraudzības iestādes vadītāju EBI Uzraugu valdē var pavadīt attiecīgās EU valsts NCB pārstāvis, kuram nav balsstiesību (*Proposal for a Regulation... establishing a European Banking...*). Tātad Latvijas Bankai būs jālemj par to, vai turpināt piedalīties EBI Uzraugu valdes darbā.

Pieņemot, ka eiro zonas NCB ir atbildīgas par krīzes situācijas mazināšanu vai likvidēšanu, tomēr neatrisināts jautājums ir tas, cik lielā mērā šīs problēmas risināmas nacionālajā līmenī, kas šajos gadījumos pieņemtu lēmumus un vai krīzes situācijās savs vārds nebūtu sakāms arī ECBS kopumā. Izmantojot gala aizdevēja funkciju, bieži jautājuma risināšanā jāiesaistās arī attiecīgās valsts valdībai.

Jāņem vērā tas, ka fiskālie jautājumi netiek risināti EU centralizēti un tie atrodas EU valstu kompetencē. Mēģinājums šo jautājumu risināt ir minētais 2008. gadā 1. jūnija saprašanās memorands, kas iesaka jau t.s. miera apstākļos meklēt iespējamus risinājumus gadījumiem, ja finanšu krīzes risināšanai nepieciešams izmantot nodokļu maksātāju naudu tādas finanšu iestādes finansiālā stāvokļa stabilizēšanai, kura aktīvi darbojas vairākās EU valstīs. Zināmā mērā arī jaunā finanšu sektora uzraudzības sistēma un jaunveidojamā ESRK ļaus risināt minētās problēmas. ESRK mērķis būs novērst vai mazināt sistēmiskus riskus EU finanšu sistēmā, lai izvairītos no finanšu nestabilitātes izplatīšanās, sekmēt EU iekšējā tirgus raitu

darbību un nodrošināt finanšu sektora ilgtspējīgu devumu ekonomiskajai izaugsmei. ESRK pienākumos ietilps sniegt ieteikumus un brīdinājumus EU valstīm, t.sk. to uzraudzības iestādēm un Eiropas Banku instancei un abām pārējām Eiropas uzraudzības instancēm. ESRK būs Ģenerālkolēģija, kas pieņems lēmumus ESRK uzdevumu izpildes nodrošināšanai, Rīcības komiteja, kas recenzēs diskutējamus dokumentus un pārbaudīs ESRK darba progresu, un Sekretariāts, kas ESRK sniegs analītisko, statistisko, administratīvo un loģistikas atbalstu.

ESRK Ģenerālvaldē balsstiesības būs ECB prezidentam un viņa vietniekam, EU NCB prezidentiem, Eiropas Komisijas loceklim un 3 Eiropas uzraudzības instanču priekšsēdētājiem. ESRK Ģenerālkolēģijā balsstiesības nav paredzētas EU valstu uzraudzības iestāžu pārstāvjiem un EFK vadītājam. Tātad ESRK Ģenerālkolēģijas locekļu skaits būs ievērojams – balsstiesības vien 33 locekļiem (katram viena balss). ESRK Rīcības komitejā ietilps ESRK priekšsēdētājs un viņa vietnieks (ECB Ģenerālpadomes locekļi, kurus ESRK Ģenerālkolēģiju ievēl uz 5 gadiem), 5 citi ESRK Ģenerālkolēģijas locekļi (ECB Ģenerālpadomes locekļi, kurus ESRK Ģenerālkolēģija ievēl uz 2 gadiem), Eiropas Komisijas loceklim un 3 Eiropas uzraudzības instanču priekšsēdētājiem un EFK vadītājam. Vēl plānots izveidot Padomdevēju tehnisko komiteju, kuras sastāvā ietilps katras EU NCB pārstāvis un viens ECB pārstāvis, viens pārstāvis no EU valstu uzraudzības iestādēm, 3 Eiropas uzraudzības instancēm un EFK, kā arī 2 Eiropas Komisijas pārstāvji. Tādējādi, pēc autores domām, palielināsies arī EU NCB nepieciešamo resursu apjoms, lai nodrošinātu ESRK uzdevumu izpildi.

Individuālu kredītiestāžu uzraudzība ir un jaunajā EU finanšu sektora uzraudzības sistēmā paliek EU valstu kompetencē. EU ir noteikta normatīvā bāze, kas jāizmanto, lai EU valstu kompetentās institūcijas apstiprinātu noteikumus, kas saistoši finanšu sektora dalībniekiem attiecīgajā valstī. Tomēr tie var arī atšķirties, ņemot vērā katras valsts specifiskos apstākļus, tāpēc paredzēts, ka jaunās EU uzraudzības pārvaldes veiks pasākumus, lai mazinātu šīs atšķirības.

3.2. Nacionālo centrālo banku reitingi

3.2.1. Reitingu izveides matemātiskais pamatojums

NCB bilances un peļņas un zaudējumu aprēķina posteņu rādītāju raksturojums, kā arī NCB darbības efektivitātes rādītāju analīze liecina, ka NCB darbības rezultātu salīdzināšanu nevar veikt, pamatojoties tikai uz vienu rādītāju (sk. 2.2. apakšnodaļu). Tāpēc atbalstāms ieteikums NCB darbības vērtēšanai izmantot nevis vienu rādītāju, kā nereti tas tiek darīts (piemēram, NCB darbinieku skaits uz vienu attiecīgās valsts iedzīvotāju), bet gan vairākus (Pilsuma un Svarinskis, 2006, 140. lpp.). Turpinot šā jautājuma izpēti, autore iesaka veidot NCB reitingus

(Pilsuma, 2008, 148. lpp.; Pilsuma un Svarinskis, 2009, 155. lpp.), jo tikai viens NCB darbību raksturojošs rādītājs neļauj iegūt pietiekami saturīgu NCB darbības vērtējumu. Pastāv būtiskas atšķirības starp NCB darbību raksturojošo rādītāju vērtībām. Pieeja, kas balstās uz reitingu noteikšanu ļauj sarindot NCB, salīdzinot vairākus NCB darbību raksturojošos rādītājus, un novērtēt NCB darbību dinamikā, tādējādi ļaujot analizēt arī integrācijas tendences. Lai novērtētu atšķirīgu rādītāju kopējo rezultātu, autore attīstījusi pieeju, kas izmantota Skotijas municipalitāšu teritoriju attīstību raksturojošā indeksā (*Scottish Index of Multiple Deprivation*) aprēķinos (Okrasa, Lapins, Vremis, 2006).

Vispirms tiek atlasīti tie rādītāji (x_j , kur $j = 1, 2, 3, \dots, k$), kuri raksturo NCB darbības lietderību un efektivitāti. NCB i rādītāja x_j vērtību apzīmē attiecīgi ar x_{ji} , kur $i = 1, 2, 3, \dots, N$. Pieņemot, ka lielākai mainīgā x_j vērtībai atbilst sliktāks NCB darbības rezultāts, virkni x_{ji} sakārto augošā secībā un katrai NCB piekārto normēto rangū:

$$R_{x_j,i} = \frac{\text{rank}(x_{ji})}{N} \quad (3.1).$$

Ja x_j lielākai vērtībai atbilst labāks rezultāts, virkni x_{ji} sakārto dilstošā secībā un tāpat kā iepriekšējā gadījumā katrai NCB nosaka normēto rangū. Tādējādi NCB i ar vislabāko darbības rezultātu attiecībā uz rādītāju x_j normētā ranga vērtība ir vienāda ar $R_{x_j,i} = \frac{1}{N}$. Savukārt NCB i ar vissliktāko rezultātu attiecībā uz rādītāju x_j normētā ranga vērtība ir vienāda ar $R_{x_j,i} = \frac{N}{N} = 1$.

NCB darbības rādītāju salīdzināšanai pēc vairākiem rādītājiem ir loģiski veidot atsevišķo darbības rādītāju svērtu kopsummu:

$$\tilde{R}_i = \sum_{j=1}^k W_j \cdot R_{x_j,i} \quad (3.2),$$

kur W_j ($W_j > 0$, $\sum_j W_j = 1$) ir piemērotā veidā izvēlēti atsevišķo NCB darbības rādītāju svāri.

Svaru izvēli nepieciešams veikt tā, lai nozīmīgākam rādītājam piemērotais svārs būtu lielāks par mazāk nozīmīgam rādītājam piemēroto svāru. Tomēr svērtas summas formā veidotam NCB kopējās darbības rādītājam piemīt īpašība, ka ļoti sliktu NCB darbības rezultātu attiecībā pret vienu rādītāju kompensē tas, ka attiecībā pret kādu citu rādītāju šīs pašas NCB darbības rezultāts ir labs. Lai mazinātu šāda veida efektu, vispirms tiek veikta normēto rangū logaritmiskā transformācija:

$$X_{ji} = -23 * \log\{1 - R_{x_j,i} * [1 - \exp(-100/23)]\} \quad (3.3).$$

Pēc tam NCB kopējās darbības rādītāju aprēķina jau kā pārveidoto atsevišķo darbības rādītāju svērtu kopsummu:

$$R_i = \sum_{j=1}^k W_j \cdot X_{ji} \quad (3.4).$$

Pārveidoto atsevišķo darbības rādītāju vērtības vienmēr atrodas robežās no 0 līdz 1, pie tam vērtība 1 ir NCB ar vissliktāko darbības rezultātu attiecībā pret izvēlēto rādītāju, un 27 banku gadījumā vismazākā vērtība (≈ 0.0086) ir NCB ar vislabāko darbības rezultātu.

Logaritmiskās transformācijas radīto efektu var raksturot ar piemēru. Pieņem, ka 27 NCB tiek salīdzinātas tikai pēc 2 vienādi nozīmīgiem to darbības rādītājiem, pie tam viena no tām (A banka) pēc viena no rādītājiem ir vislabākā un pēc otra rādītāja – vissliktākā, bet otra NCB (B banka) pēc abiem rādītājiem atrodas tieši vidū – 14. vietā. Veidojot NCB kopējās darbības rādītāju kā atsevišķo NCB darbības rādītāju svērtu kopsummu ar vienādiem svāriem $W_1 = W_2 = 0.5$, iegūsim, ka A bankai $\tilde{R}_A \approx 0.5 \cdot 0.037 + 0.5 \cdot 1 \approx 0.519$ un B bankai $\tilde{R}_B \approx 0.5 \cdot 0.519 + 0.5 \cdot 0.519 \approx 0.519$, t.i., abām NCB to kopējās rādītāju vērtības ir vienādas.

Savukārt, vispirms lietojot logaritmisko transformāciju (izmantojot vienādus svarus $W_1 = W_2 = 0.5$), iegūst, ka A bankai $R_A \approx 0.5 \cdot 0.009 + 0.5 \cdot 1 \approx 0.504$ un B bankai $R_B \approx 0.5 \cdot 0.165 + 0.5 \cdot 0.165 \approx 0.165$. Tādējādi, neizmantojot logaritmisko transformāciju, A bankas ļoti slikto rezultātu attiecībā pret vienu rādītāju kompensē tas, ka rezultāts ir ļoti labs attiecībā pret otru rādītāju. Savukārt, vispirms veicot logaritmisko transformāciju un pēc tam NCB kopējās darbības rādītāju aprēķinot jau kā pārveidoto atsevišķo NCB darbības rādītāju svērtu kopsummu, iegūst, ka A bankas kopējās darbības rādītāja vērtība atbilst sliktākam vērtējumam (ir būtiski lielāka) nekā B bankas kopējās darbības rādītāja vērtība.

Logaritmiskā pārveidojuma konstante var tikt pārskatīta, tomēr šajā gadījumā izvēlēta konstante 23. Izvēloties šādu konstanti, tikai 3 no 27 NCB (jeb apmēram 10%) iegūst pārveidoto darbības rādītāja vērtību, kas lielāka par 0.5. Tas atbilst situācijai, kad, pastāvot diviem vienādi nozīmīgiem rādītājiem, NCB, kas attiecībā pret vienu no tiem ir vissliktākajā situācijā (NCB normētais rangs $R_{x_{j_1,i}} = 1$) un pret otru – vislabākajā situācijā (NCB normētais

rangs $R_{x_{j_2,i}} = \frac{1}{N}$), pamatojoties uz divu rādītāju kopumu, nokļūst 90% līmenī. Jāatzīmē, ka arī citu autoru pētījumos (*Okrasa, Lapins, Vremis, 2006; Scottish Index...*), kuros līdzīga veida situācijās tiek lietots logaritmiskais pārveidojums, izvēlēta konstante 23.

Autore atlasījusi 2 NCB darbību raksturojošo rādītāju grupas, kuras izmantotas, lai salīdzinātu EU NCB darbību. Pirmajā grupā ietverti rādītāji, kuri raksturo NCB saistību ar ārējo sektoru un iekšzemes finanšu sektoru, kā arī nodrošinājumu pret iespējamajiem riskiem un

spēju gūt ienākumus un racionāli izmantot resursus. Šie rādītāji izmantoti 2 reitingu kopu – RRR un RRP – noteikšanai (sk. 3.2.2. apakšnodaļu). Minētie rādītāji ļauj raksturot NCB darbību gan no tās lietderības, gan efektivitātes viedokļa, tomēr, lai vairāk akcentētu NCB darbības efektivitāti, izveidota otra rādītāju grupa, kurā ietverti 2.2. apakšnodaļā analizētie koeficienti, kuri raksturo NCB darbinieku skaitu, ar personāla uzturēšanu saistīto izdevumu apjomu, NCB kopējo izdevumu apjomu atbilstoši attiecīgās valsts tautsaimniecības apjomam, NCB aktīvu ienesīgumu un nodrošinājumu pret iespējamem riskiem. Šie rādītāji izmantoti reitingu kopas REF noteikšanai (sk. 3.2.3. apakšnodaļu). Svērto rādītāju noteikšanai izmantotas vairākas svaru kombinācijas.

3.2.2. Reitingu kopai RRR un RRP izmantotie rādītāji, svāri un reitingu raksturojums

Lai mazinātu EU valstu lieluma (tas EU valstīm ir ļoti atšķirīgs) ietekmi uz EU NCB rādītājiem, tie attiecināmi pret valsts lielumu raksturojošu rādītāju. Autore veikusi NCB rādītāju normēšanu, tos attiecinot pret attiecīgās EU valsts IKP un iedzīvotāju skaitu. Tādējādi, izmantojot normētos rādītājus, autore izveidojusi 2 reitingu kopas, kuru apzīmējumi ir RRR (NCB rādītāji attiecināti pret attiecīgās EU valsts iedzīvotāju skaitu) un RRP (NCB rādītāji attiecināti pret attiecīgās EU valsts IKP apjomu tirgus cenās). Attiecinot NCB rādītājus pret valsts iedzīvotāju skaitu, labākā situācijā tiek nostādītas bagātākās valstis, t.i., valstis ar lielāku IKP uz vienu iedzīvotāju. Tomēr, pēc autores domām, dodama priekšroka NCB rādītāju normēšanai, izmantojot valsts iedzīvotāju skaitu, jo šī pieeja sevī ietver motivāciju valstij sasniegt augstākus IKP rādītājus un paaugstināt iedzīvotāju labklājību. Izvēloties par normējošo rādītāju IKP, pastāv teorētisks risks, ka to vai citu iemeslu dēļ izraisītā straujā IKP krituma dēļ NCB var iegūt nepamatoti augstu tās darbības novērtējumu. IKP rādītājs arī biežāk tiek precizēts.

NCB reitingu kopas RRR un RRP reitingu noteikšanai izmantoti rādītāji, kuri raksturo NCB saistību ar ārējo sektoru (ārējās rezerves; x_1), NCB saistību ar iekšzemes finanšu sektoru (kredīti MFI; x_2), nodrošinājumu pret iespējamem riskiem (kapitāls un rezerves; x_3), spēju gūt ienākumus, pārvaldot ārējās rezerves un īstenojot monetāro politiku (tīrie procentu un tiem pielīdzināmie ienākumi; x_4) un spēju racionāli izmantot resursus, veicot uzticētos uzdevumus (saimnieciskās darbības izdevumi; x_5) (Pilsūma, 2008, 150. lpp.).

Salīdzinājumam izmantoti EU NCB 1998.–2008. gada finanšu pārskatu dati, un līdz ar to N vienāds ar 27. Tomēr pilnīgs salīdzinājums veikts par EU NCB 1999.–2008. gada darbības rezultātiem, jo 2 EU (CY, EL) NCB finanšu pārskati par 1998. gadu nebija pieejami. Rādītāji x_1 , x_2 un x_3 iegūti no NCB bilancēm, bet rādītāji x_4 un x_5 – no NCB peļņas un zaudējumu aprēķiniem. Rādītāju x_1 veido NCB zelta un ārvalstu aktīvu (prasības pret nerezidentiem)

ārvalstu valūtās atlikumi. Rādītāju x_2 vairākumā gadījumu veido saskaņā ar monetārās politikas īstenošanu MFI izsniegto aizdevumu atlikumi. Rādītājā x_3 ietverts NCB kapitāls, pārvērtēšanas konts, uzkrājumi, vispārējo bankas risku rezerve, uzkrātie zaudējumi, nesadalītā peļņa un citas rezerves. Rādītājā x_4 ietverti tīrie procentu ienākumi, neto rezultāts no finanšu operācijām un norakstīšanas un pārmaiņām uzkrājumos, neto komisijas maksas ienākumi, līdzdalības ienākumi un monetāro ienākumu kopējā fonda neto rezultāts (eiro zonas NCB). Savukārt rādītājā x_5 ietverti darba samaksa un pārējie maksājumi personālam, administratīvie izdevumi, pamatlīdzekļu nolietojums un nemateriālo aktīvu amortizācija, naudas zīmju ražošanas izdevumi, iepriekšējo gadu izdevumi, citi uzkrājumi un pārējie izdevumi un maksājumi.

Vispirms, nosakot kopējo rangu, pieņemts, ka visi 5 NCB darbību raksturojošie rādītāji ir vienlīdz nozīmīgi. Tāpēc svērtās kopsummas aprēķinam izmantoti šādi svāri: $W_{x_1} = W_{x_2} = W_{x_3} = W_{x_4} = W_{x_5} = 0.2$ (reitinga apzīmējums RRR0 vai RRP0). Papildus tam, ņemot vērā ekspertu vērtējumu, izmantoti arī citi svaru varianti, vairāk akcentējot attiecīgi NCB saistību ar tautsaimniecības sektoriem, darbības efektivitāti un finansiālo stabilitāti un aizsardzību pret iespējamajiem riskiem, un tie ir šādi:

- 1) $W_{x_1} = 0.1, W_{x_2} = 0.1, W_{x_3} = 0.3, W_{x_4} = 0.25, W_{x_5} = 0.25$ (reitings RRR1 vai RRP1);
- 2) $W_{x_1} = 0.1, W_{x_2} = 0.1, W_{x_3} = 0.3, W_{x_4} = 0.2, W_{x_5} = 0.3$ (reitings RRR2 vai RRP2);
- 3) $W_{x_1} = 0.3, W_{x_2} = 0.1, W_{x_3} = 0.1, W_{x_4} = 0.3, W_{x_5} = 0.2$ (reitings RRR3 vai RRP3);
- 4) $W_{x_1} = 0.1, W_{x_2} = 0.1, W_{x_3} = 0.2, W_{x_4} = 0.3, W_{x_5} = 0.3$ (reitings RRR4 vai RRP4).

Reitingam RRR3 un RRP3 pretstatā pārējiem reitingiem lielāks svārs piešķirts ārējām rezervēm ($W_{x_1} = 0.3$), jo būtisku NCB ienākumu daļu veido ārējo rezervju pārvaldīšanas rezultātā iegūtie procentu un tiem pielīdzinātie ienākumi, tāpēc arī ienākumu svārs ir 0.3. Pārējiem reitingiem ārējo rezervju un kredītu MFI svāri ir vienādi ($W_{x_1} = W_{x_2} = 0.1$), tādējādi atspoguļojot vienādu NCB saistību ar iekšzemes tautsaimniecību un ārējo sektoru. Reitings RRR1 un RRP1, kā arī reitingā RRR4 un RRP4 NCB ienākumu x_4 un izdevumu x_5 svāri ir vienādi (attiecīgi 0.25 un 0.3), bet reitingā RRR1 un RRP1 salīdzinājumā ar reitingu RRR4 un RRP4 lielāka nozīme piešķirta nodrošinājumam pret iespējamajiem riskiem jeb kapitālam un rezervēm ($W_{x_3} = 0.3$).

Svaru maiņa ietekmē to, cik bieži attiecīgā NCB 1999.–2008. gadā ieņēmusi kādu no vietām reitingā. Lielākā amplitūda vērojama reitingu kopas RRR vietu intervālā no 9. vietas līdz 13. vietai (reitingā RRR0 šajā intervālā atradās 14 EU NCB, bet reitingā RRR3 – 20 EU NCB; sk. 31. un 32. pielikumu). Lielākā amplitūda reitingu kopai RRP arī bija vietu intervālā

no 9. vietas līdz 13. vietai (reitingā RRP0 šajā intervālā atradās 16 NCB, bet reitingā RRP3 – 22 NCB; sk. 31. un 33. pielikumu). Tomēr svaru maiņa būtiski nemaina NCB vietu reitingā. Vairāku NCB 1999.–2008. gadā reitingu kopas RRR un RRP reitingu atsevišķos intervālos atradās pat vienādu skaitu reižu vai atšķirība bija viena vai divas reizes. Piemēram, 3 EU15 (FI, IE, SE) NCB reitingu kopas RRR visos reitingos ierindojās pirmajās trijās vietās vienādu skaitu reižu (attiecīgi 4, 4 un 6 reizes). Savukārt, piemēram, *Danmarks Nationalbank* pirmajās trijās vietās 10 reizes atradās reitingā RRR0, RRR1 un RRR2, bet 9 reizes – reitingā RRR3 un RRR4, savukārt *Banca Națională a României* zemāk par 23. vietu 7 reizes bija reitingā RRR0 un RRR3 un 6 reizes – reitingā RRR1, RRR2 un RRR4.

Kopumā reitingu kopas RRR un RRP reitingu priekšgalā ar nedaudziem izņēmumiem izvirzās EU15 NCB. Kā izņēmums minamas *Banque centrale du Luxembourg* un *Bank of England*, kas ilgstoši atradās vietās, kas zemākas par 23. vietu. *Bank of England* vieta reitingā jāvērtē kritiski, jo šīs NCB bilancē netiek atspoguļotas ārējās rezerves, finanšu pārskatu periods nav kalendārais gads un tie būtiski atšķiras no pārējo NCB finanšu pārskatiem.

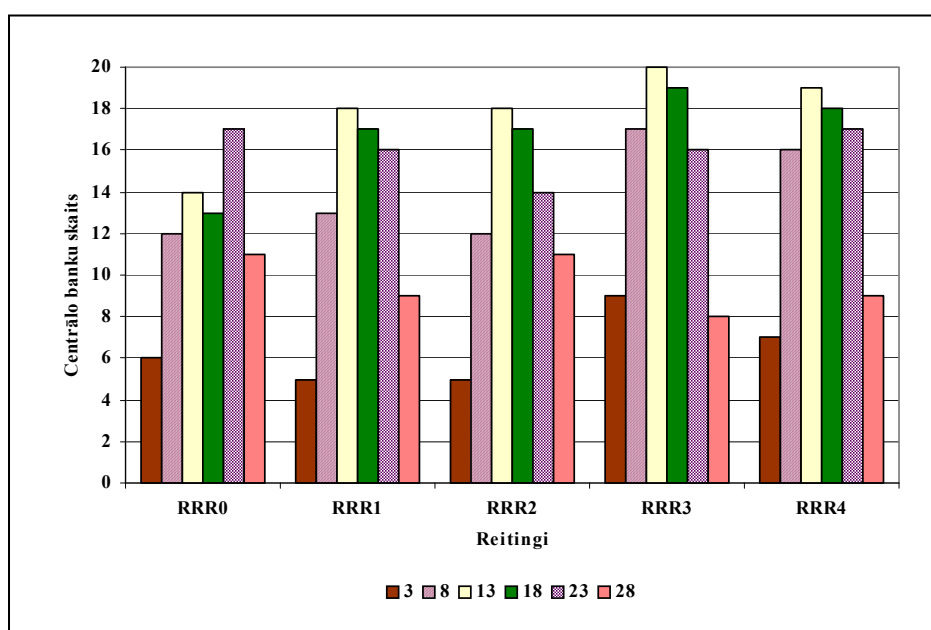
Ārējo rezervju atlikums uz vienu iedzīvotāju (tālāk tekstā – RIEDZ) *Banque centrale du Luxembourg* gadījumā bija salīdzinoši neliels, līdz ar to attiecībā uz šo rādītāju šī NCB 1999.–2008. gadā atradās 22.–26. vietā. Savukārt šīs NCB MFI izsniegto kredītu uz vienu iedzīvotāju atlikums (tālāk tekstā – KIEDZ) visā pētāmajā laika periodā bijis vislielākais, nodrošinot 1. vietu šajā jomā. *Banque centrale du Luxembourg* izdevumi uz vienu iedzīvotāju (tālāk tekstā – EIEDZ) bija lielākie, tāpēc attiecībā uz šo rādītāju tā ieņēma 27. vietu (izņemot 25. vietu 2000. gadā, kad to apsteidza *Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique* un *Česká národní banka*). Ienākumu uz vienu iedzīvotāju (tālāk tekstā – IIEDZ) un kapitāla un rezervju uz vienu iedzīvotāju (tālāk tekstā – BIEDZ) rādītāja skatījumā *Banque centrale du Luxembourg* vieta bija svārstīga. Šajā gadījumā jāņem vērā, ka Luksemburgas iedzīvotāju skaits ir otrs mazākais un šī NCB tika izveidota līdz ar iekļaušanos EMU. Tas kopumā noteica to, ka *Banque centrale du Luxembourg* reitinga kopas RRR reitingos 1999.–2008. gadā ieņēma vietas, kas zemākas par 23. vietu (izņemot 23. vietu reitingā RRR0 2005. un 2006. gadā un reitingā RRR1 2005. gadā). Reitingu kopā RRP *Banque centrale du Luxembourg* ieņēma nedaudz augstākas vietas – vairākumā gadījumu no 19. vietas līdz 23. vietai, reitingā RRP2 2006. un 2007. gadā pakāpjoties pat uz 17. vietu.

Visos reitingu kopas RRR reitingos 1. vietu 2002.–2005. gadā un 2007. gadā ieņēma *Danmarks Nationalbank*, bet 1999.–2001. gadā un 2006. un 2008. gadā tās vieta svārstījās starp 2. un 3. vietu, izņemot 1999. gadu, kad RRR3 un RRR4 reitinga gadījumā tā bija attiecīgi 4. un 6. vietā, un 2008. gadu, kad RRR3 reitinga gadījumā tā bija 1. vietā. Arī reitingu kopas RRP visos reitingos 1. vietu 2002.–2005. gadā un 2007. un 2008. gadā ieņēma

Danmarks Nationalbank, bet 1999.–2001. gadā un 2006. gadā tās vieta svārstījās starp 1. vietu (RRP0 2006. gadā) un 10. vietu (RRP3 1999. gadā). 2005. gadā 2. vietā atradās *De Nederlandsche Bank*, izņemot RRR3 reitingu, kad 2. vietā izvirzījās *Suomen Pankki – Finlands Bank*, kas pārējo reitingu gadījumā ieņēma 3. vietu. No EU12 NCB 1999.–2008. gadā reitingu kopas RRR reitingos visbiežāk vietu, kas zemāka par 23. vietu, ieņēma 3 EU12 (CZ, RO, SK) NCB, bet reitingu kopas RRP reitingos – 2 EU12 (CZ, SK) NCB.

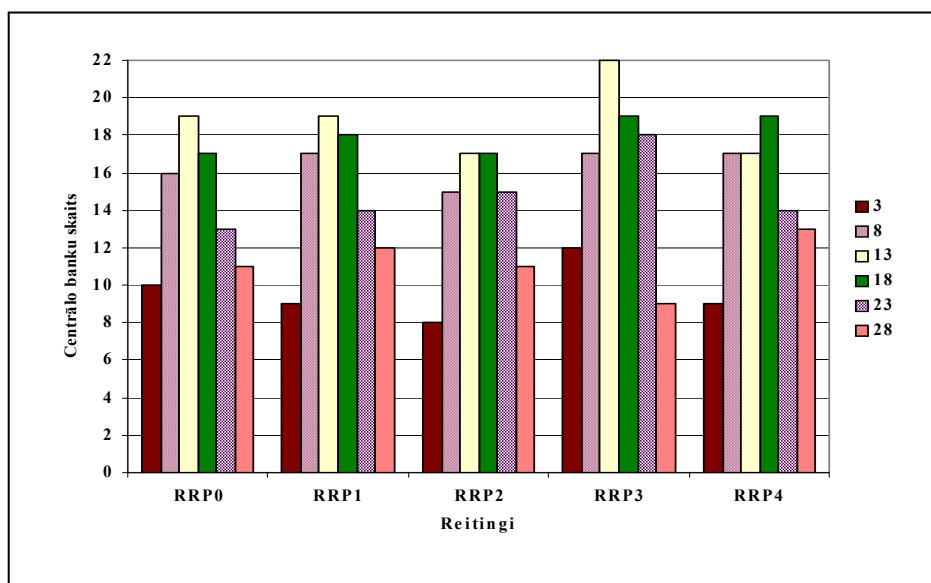
Baltijas valstu NCB vidū labāko vietu reitingu kopā RRR ieņēma *Eesti Pank* (2004. gadā reitingā RRR3 8. vieta), bet reitingu kopā RRP – *Lietuvos bankas* (2006. gadā reitingā RRP3 3. vieta). Latvijas Bankas labākais rezultāts sasniegts, ieņemot 2007. gadā 10. vietu reitingā RRR3 un 2007. un 2008. gadā 13. vietu reitingā RRP3.

Reitingu kopas RRR reitingu vietu sadalījuma analīze liecina, ka reitinga RRR2 sadalījums salīdzinājumā ar pārējo reitingu kopas RRR reitingu sadalījumu ir tuvāks normālam sadalījumam (asimetrijas koeficients $A \approx -0.2343$, ekscesa koeficients $E \approx -0.4271$; sk. 3.5. att.). Reitingu kopas RRP reitingu vietu sadalījuma statistikas rādītāji atspoguļo to, ka šīs kopas reitingu sadalījums nav tuvāks normālam sadalījumam salīdzinājumā ar reitinga RRR2 sadalījumu (RRP0 asimetrijas koeficients $A \approx 0.4224$ un ekscesa koeficients $E \approx -0.3986$, bet RRP2 asimetrijas koeficients $A \approx -0.9660$ un ekscesa koeficients $E \approx -0.9431$; sk. 3.6. att.). Ņemot vērā minēto un to, ka reitings RRR2 vairāk akcentē NCB darbības efektivitāti un nodrošinājumu pret iespējamajiem riskiem, detalizētāk raksturota šā reitinga dinamika 1999.–2008. gadā.



3.5. attēls. EU NCB vietu sadalījums reitingu kopā RRR 1999.–2008. gadā

2008. gadā salīdzinājumā ar 1999. gadu vieta reitingā RRR2 14 EU (t.sk. 8 EU15 un 6 EU12) NCB uzlabojās (sk. 3.7. att.), 10 EU (t.sk. 4 EU15 un 6 EU12) NCB pasliktinājās, bet 3 EU valstu (FI, LU, SE) nemainījās. Reitingā RRR2 visvairāk uzlabojies *Banca Națională a României* un *Българска народна банка* vieta (attiecīgi par 12 vietām un 11 vietām), bet visvairāk pasliktinājusies *Národná banka Slovenska* un *Banka Slovenije* pozīcija (attiecīgi par 18 un 14 vietām). Ja 1999. gadā EU12 NCB vidū reitingā RRR2 labāko vietu (7. vieta) ieņēma *Banka Slovenije*, tad 2008. gadā – *Българска народна банка* (9. vieta; 1999. gadā – 20. vieta). *Banka Slovenije* 2002. un 2005. gadā sasniedza visaugstāko EU12 NCB vietu (5. vieta) reitingā RRR2, bet šīs NCB vieta 2006. gadā strauji samazinājās (par 13 vietām) un turpināja samazināties arī 2008. gadā, sasniedzot 21. vietu. Arī *Central Bank of Cyprus* un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* reitingā RRR2 2008. gadā ieņēma zemāku vietu (attiecīgi 25. vieta un 19. vieta) nekā 2006. gadā (attiecīgi 10. vieta un 16. vieta). Pēc autores domām, tas liecina par to, ka šo NCB darbības rezultātus (piemēram, ārējo rezervju, ienākumu, *NW* apjoms) ietekmēja šo NCB valstu iekļaušanās eiro zonā.

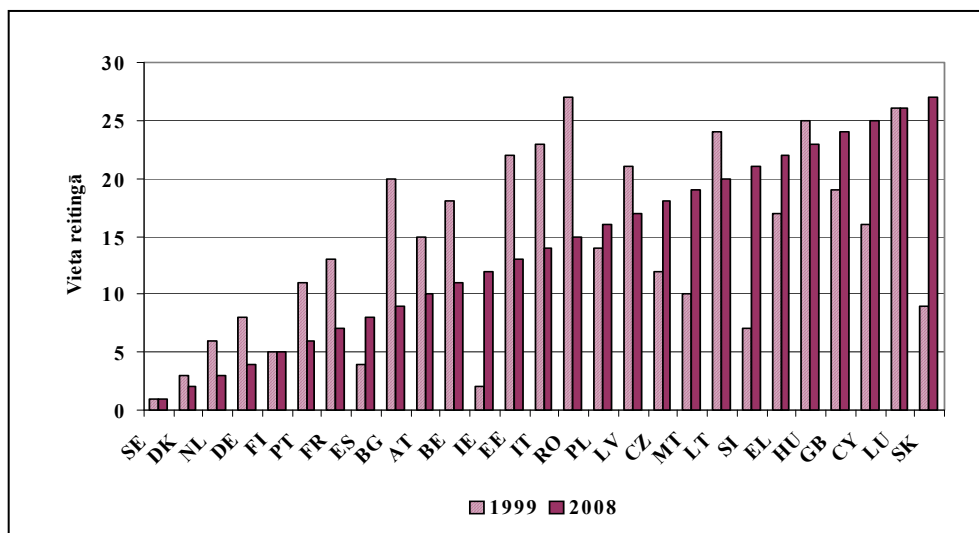


3.6. attēls. EU NCB vietu sadalījums reitingu kopā RRP 1999.–2008. gadā

Reitingā RRR2 1. vietu 1999.–2008. gadā ieņēma *Danmarks Nationalbank* un *Sveriges Riksbank* (katra 5 reizes). Savukārt 27. vietu visbiežāk ieņēma *Česká národní banka* (7 reizes), kā arī *Banca Națională a României* (2 reizes) un *Národná banka Slovenska* (1 reizi – 2008. gadā). No EU15 NCB visliktāko vietu ieņēma *Banque centrale du Luxembourg* (5 reizes 25. vieta un 5 reizes 26. vieta).

2008. gadā starp Baltijas valstu NCB augstāko vietu reitingā RRR2 ieņēma *Eesti Pank* (13. vieta), kurai sekoja Latvijas Banka (17. vieta) un *Lietuvos bankas* (20. vieta). *Lietuvos bankas* zemāko vietu ieņēma 1999. gadā (24. vieta), 2000.–2003. gadā pozīcija svārstījās no

23. vietas līdz 21. vietai, bet 2004. gadā salīdzinoši strauji uzlabojās, sasniedzot 14. vietu (šī vieta saglabāta arī 2006. un 2007. gadā), bet 2005. un 2008. gadā vērojams kritums (attiecīgi uz 19. vietu un 20. vietu). *Eesti Pank* visbiežāk (5 reizes) ieņēma 13. vietu, labākā vieta iegūta 2006. gadā (12. vieta), bet sliktākā 1999. gadā (22. vieta; kopumā 8 reizes atradoties 15. vietā vai augstāk par to). Latvijas Banka reitingā RRR2 7 reizes atradās 17.–19. vietā, 2 reizes (2004. un 2005. gadā) 20. vietā un vienu reizi (1999. gadā) – 21. vietā.



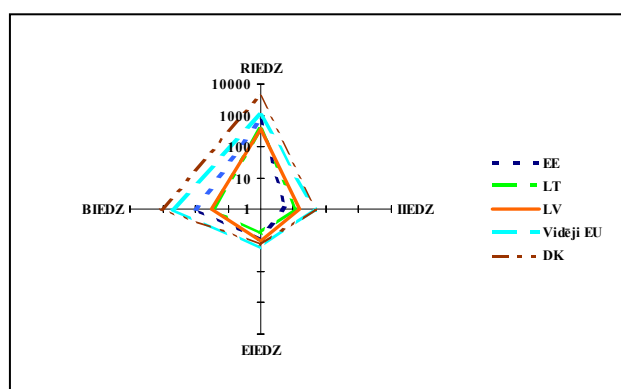
3.7. attēls. EU NCB vieta reitingā RRR2 1999. un 2008. gadā

Salīdzināti vairāku NCB rezultāti, tos atspoguļojot grafiski viegli uztveramā veidā, lai novērtētu NCB rādītāju rezultātu atšķirības. Šajā gadījumā, tāpat kā 2. nodaļā, izmantots *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB piemērs. Salīdzinot šo NCB un EU NCB vidējos rādītājus 1999.–2005. gadā, vērojamas gan atšķirības, gan kopīgas iezīmes, tomēr kopumā vērojama rādītāju tuvināšanās tendence (Pilsūma, 2008, 153. lpp.). Šī tendence saglabājusies arī 1999.–2008. gadā (sk. 3.8. un 3.9. att.).

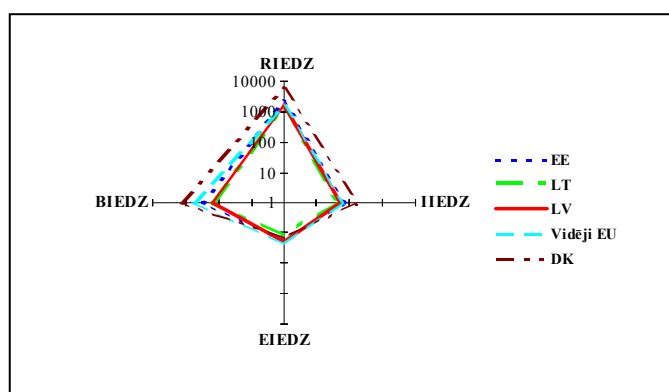
1999.–2008. gadā Baltijas valstu NCB IIEDZ tuvinājās EU NCB vidējam rādītājam, 2008. gadā *Eesti Pank* IIEDZ to apsteidzot par 21.3%. Tomēr Baltijas valstu NCB IIEDZ bija būtiski mazāks nekā *Danmarks Nationalbank* (piemēram, *Eesti Pank* IIEDZ 2008. gadā bija 2.3 reizes mazāks nekā *Danmarks Nationalbank* IIEDZ).

Baltijas valstu NCB EIEDZ tuvinājās *Danmarks Nationalbank* un EU NCB vidējam rādītājam, 2008. gadā Latvijas Bankas un *Eesti Pank* EIEDZ pārsniedzot *Danmarks Nationalbank* EIEDZ attiecīgi par 38.5% un 19.6%. 1999.–2008. gadā visstraujāk (2.0 reizes) palielinājās *Eesti Pank* EIEDZ, bet gan *Lietuvos bankas*, gan Latvijas Bankas EIEDZ pieauga 1.8 reizes. Savukārt *Danmarks Nationalbank* EIEDZ palielinājās tikai par 4.4% un EU NCB vidējais rādītājs – par 35.8%. Tā kā NCB izdevumu būtisks postenis ir darba samaksa u.c. maksājumi personālam un EU12 NCB izdevumi uz vienu NCB darbinieku (sk. PER_{SCB} analīzi

2.2.3. nodaļā) ir mazāki par ECB un EU15 NCB attiecīgo rādītāju, gaidāms, ka Baltijas valstu NCB izdevumi varētu pieaugt, tādējādi palielinot EIEDZ un vienlaikus negatīvi ietekmējot Baltijas valstu NCB vietu reitingu kopas RRR reitingos.



3.8. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas RRR rādītāji 1999. gadā (logaritmiskā skala)



3.9. attēls. *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas RRR rādītāji 2008. gadā (logaritmiskā skala)

Vērojama būtiska Baltijas valstu NCB BIEDZ atpalcība no attiecīgā *Danmarks Nationalbank* un EU NCB vidējā rādītāja. Atšķirība 1999.–2008. gadā mazinājusies salīdzinājumā ar EU NCB vidējo rādītāju, bet palielinājusies salīdzinājumā ar *Danmarks Nationalbank* BIEDZ. 2008. gadā *Eesti Pank* BIEDZ divreiz pārsniedza Latvijas Bankas un *Lietuvos bankas* BIEDZ, bet atpalika no EU NCB vidējā rādītāja un *Danmarks Nationalbank* BIEDZ attiecīgi 1.8 reizes un 4.7 reizes. Ņemot vērā to, ka Baltijas valstu NCB ārējās rezerves pieaugušas vairākas reizes, būtu jāpievērš uzmanība arī atbilstošai kapitāla un rezervju veidošanai, tādējādi iegūstot nodrošinājumu pret iespējamo risku ietekmi. EU NCB prakse liecina, ka finanšu u.c. risku ietekmē vērojami būtiski papildu izdevumi, kuru dēļ vairākas NCB cietušas zaudējumus.

Latvijas Bankas un *Eesti Pank* RIEDZ 1999.–2008. gadā tuvinājās *Danmarks Nationalbank* rādītājam, tomēr tas bija vairākas reizes (2008. gadā – attiecīgi 3.3 reizes un

2.6 reizes mazāks) mazāks nekā *Danmarks Nationalbank* RIEDZ. 2008. gadā *Eesti Pank* un Latvijas Bankas RIEDZ pārsniedza EU NCB vidējo rādītāju attiecīgi par 49.3% un 19.4%.

Izņēmums ir KIEDZ, jo šis rādītājs vairāku EU12 (2008. gadā – BG, EE, LT) NCB bija vienāds ar 0, jo, kā jau tika minēts, ārpus eiro zonas esošajās EU valstīs tiek izmantota atšķirīga valūtas kursa un monetārā politika. Eirosistēmas MFI izsniegto kredītu īpatsvars MFI saistībās pret finanšu institūcijām 2002. gada beigās veidoja 5.5%, bet 2008. gada beigās pieauga līdz 12.5%. Tādējādi gaidāms, ka arī Baltijas valstu NCB banku loma MFI resursu veidošanā varētu pieaugt pēc šo valstu iekļaušanās eiro zonā, ja MFI neturpinās izmantot jau iedibināto praksi aizņemt resursus no to mātesbankām. Vienlaikus jāatzīmē, ka *Danmarks Nationalbank* KIEDZ 2008. gadā bija gandrīz vienāds ar eiro zonas NCB KIEDZ un salīdzinājumā ar 1999. gadu palielinājās 5.1 reizi.

3.2.3. Reitingu kopai REF izmantotie rādītāji, svāri un reitingu raksturojums

Reitingu kopas RRR un RRP reitingu noteikšanai izmantotie rādītāji ļauj raksturot NCB darbību gan no tās lietderības, gan efektivitātes viedokļa, tomēr, lai vairāk akcentētu NCB darbības efektivitāti, autore reitingu kopas REF izveidei izmantojusi arī 2.2. apakšnodaļā analizētos koeficientus, kuri raksturo NCB ar personāla uzturēšanu saistīto izdevumu apjomu ($PER_{SCB}; x_1$; tālāk tekstā – ALGA), NCB darbinieku skaitu ($PNR_P; x_2$; tālāk tekstā – DIEDZ), NCB kopējo izdevumu apjomu atbilstoši attiecīgās valsts tautsaimniecības apjomam ($TER_{GDP}; x_3$; tālāk tekstā – EIKP), NCB aktīvu ienesīgumu ($ROA_{CB}; x_4$; tālāk tekstā – IANET) un nodrošinājumu pret iespējamiem riskiem ($NW; x_5$; tālāk tekstā – RBA). Reitingu kopu REF autore analizēja, izmantojot NCB datus par 3 gadiem īsāku laika periodu (2002.–2008. gads), t.i., par periodu, kad bija iespējams iegūt datus par NCB darbinieku skaitu (pieņemts, ka 2 EU12 (CY, RO) NCB darbinieku skaits 2008. gadā salīdzinājumā ar 2007. gadu nav mainījies). Lai noteiktu nodrošinājumu pret iespējamiem riskiem, NCB NW koriģēta ar daļu NCB ārējo rezervju, kurai būtu jābūt nodrošinātai pret iespējamiem riskiem:

$$NW_R = NW - \alpha \cdot R \quad (3.5.),$$

kur NW ir NCB kapitāls un rezerves jeb tīrā vērtība, α – konstante, kas raksturo NCB ārējo rezervju iespējamus zaudējumus finanšu risku ietekmē un R – NCB ārējās rezerves. Ja $NW_R \geq 0$, tas liecina, ka NCB ārējās rezerves ir atbilstoši nodrošinātas pret valūtas kursa, procentu likmju u.c. finanšu tirgus svārstībām. Ja $NW_R < 0$, NCB būtu jāapsver iespēja palielināt kapitālu un rezerves. NCB arvien vairāk pievērš uzmanību risku pārvaldīšanai, tādējādi mazinot iespējamo risku ietekmi. Tomēr NCB sākušas izmantot arī riskantākus finanšu instrumentus, kas savukārt palielina to pakļautību finanšu riskiem.

EU valstu pieredze liecina, ka iespējami ievērojami ārējo rezervju zaudējumi ārvalstu valūtas kursa un finanšu instrumentu tirgus vērtības svārstību rezultātā. Autore, lai noteiktu α , izmantojusi ECB un EU (izņemot GB un LU) NCB zaudējumu, kas radušies ārējo rezervju pārvaldīšanas rezultātā, attiecības pret ārējām rezervēm vidējo rādītāju 2000.–2005. gadā ($\alpha = 0.3825$). Mazāka šī vidējā konstante bija EU12 NCB ($\alpha = 0.292$), svārstoties no 0.978 *Národná banka Slovenska* līdz 0.039 *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*. Latvijas Bankas konstante bija vienāda ar EU12 vidējo konstanti, bet *Lietuvos bankas* un *Eesti Pank* šī konstante bija nedaudz lielāka (attiecīgi 0.302 un 0.324). ECB un EU15 NCB konstante α pārsniedza EU12 valstu konstanti ($\alpha = 0.473$), svārstoties no 2.221 *Bank of Greece* līdz 0 *Sveriges Riksbank* un *Danmarks Nationalbank* (starp eiro zonas NCB zemākais rādītājs bija *Suomen Pankki – Finlands Bank* – 0.122).

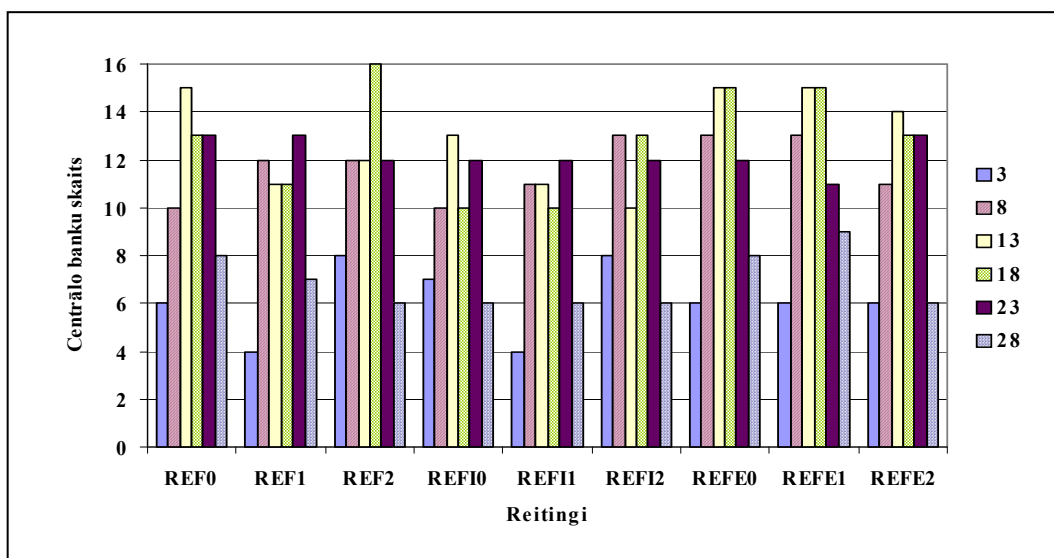
Autore nolūkā mazināt EU valstu tautsaimniecības apmēra un iedzīvotāju skaita ietekmi NW_R attiecinājusi arī pret EU valstu iedzīvotāju skaitu un IKP apjomu, tādējādi izveidojot attiecīgi 3 reitingu kopas REF, REFI un REFE. Katrā reitingu kopā izveidoti 3 reitingi: REF0, REF1 un REF2, REFI0, REFI1 un REFI2 un REFE0, REFE1 un REFE2, kuros izmantoti dažādi rādītāju svāri. Reitingam REF0, REFI0 un REFE0 izmantoti vienādi rādītāju svāri – 0.2. Reitingam REF1, REFI1 un REFE1 izmantoti šādi rādītāju svāri: $W_{x_1} = 0.1$, $W_{x_2} = W_{x_4} = W_{x_5} = 0.2$ un $W_{x_3} = 0.3$, bet reitingam REF2, REFI2 un REFE2: $W_{x_1} = W_{x_2} = 0.3$, $W_{x_3} = W_{x_5} = 0.1$, $W_{x_4} = 0.2$. Arī reitingu kopas REF, REFI un REFE reitingu augšgalā izvirzās EU15 (izņemot dažu EU12) NCB, tomēr to sastāvs salīdzinājumā ar reitingu kopu RRR un RRP mainās. EU12 (izņemot dažu EU15) NCB koncentrējas reitingu kopas REF reitinga zemākajās vietās.

Svaru maiņa ietekmē to, cik bieži attiecīgā NCB 2002.–2008. gadā ieņēmusi kādu no vietām reitingā, un lielāka šī atšķirība vērojama reitingu kopai REF nekā reitingu kopai REFI un REFE (sk. 31. un 34. pielikumu). Lielākā amplitūda vērojama reitingu kopas REF vietu intervālā no 1. vietas līdz 3. vietai (reitingā REF1 šajā intervālā atradās 4 NCB, bet reitingā REF2 – 8 NCB) un intervālā no 14. vietas līdz 18. vietai (reitingā REF1 šajā intervālā atradās 11 NCB, bet reitingā REF2 – 16 NCB). Lielākā amplitūda reitingu kopai REFI bija intervālā no 1. vietas līdz 3. vietai (reitingā REFI1 šajā intervālā atradās 4 NCB, bet reitingā REFI2 – 18 NCB). Lielākā amplitūda reitingu kopai REFE bija intervālā no 24. vietas līdz 28. vietai (reitingā REFE2 šajā intervālā atradās 6 NCB, bet reitingā REFE1 – 9 NCB).

Reitingu kopu REF, REFI un REFE reitinga vietu sadalījuma analīze liecina, ka reitinga REF2 sadalījums salīdzinājumā ar pārējo šo kopu reitingu sadalījumu ir tuvāks normālam sadalījumam (asimetrijas koeficients $A \approx -0.1649$, ekscesa koeficients $E \approx -0.1769$; sk.

3.10. att.). Ņemot vērā minēto un to, ka reitings REF2 vairāk akcentē NCB darbinieku skaitu, darba samaksas izdevumus un aktīvu ienesīgumu, detalizētāk raksturota šā reitinga dinamika 2002.–2008. gadā.

Analizējot reitingu REF2, vērojams, ka 2008. un 2002. gadā pirmās 10 vietas ieņēma 7 EU15 (abos gadījumos – DE, ES, NL, PT) NCB un 3 EU12 (abos gadījumos – BG, PL) NCB (sk. 3.11. att.). 7 EU12 NCB un 6 EU15 NCB vieta reitingā REF2 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu pasliktinājās, 2 EU (EL, MT) NCB vieta nemainījās, bet 4 EU12 NCB un 8 EU15 NCB vieta šajā reitingā uzlabojās. 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu visvairāk pasliktinājās *Suomen Pankki – Finlands Bank* un *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* vieta (attiecīgi par 11 vietām un 10 vietām), bet visvairāk uzlabojās *Banca Națională a României* vieta (par 12 vietām). *Banca Națională a României* 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu uzlabojās vieta rādītājos DIEDZ, EIKP un IANET, un tas atsvēra vietas pasliktināšanos rādītājos ALGA un RBA. *Suomen Pankki – Finlands Bank* un *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* pasliktinājās vieta 3 rādītājos (attiecīgi ALGA, EIKP, DIEDZ un DIEDZ, RBA, IANET), un to neatsvēra viena rādītāja (attiecīgi RBA un ALGA) vietas nemainīgums un viena rādītāja (attiecīgi IANET un EIKP) vietas uzlabošanās.

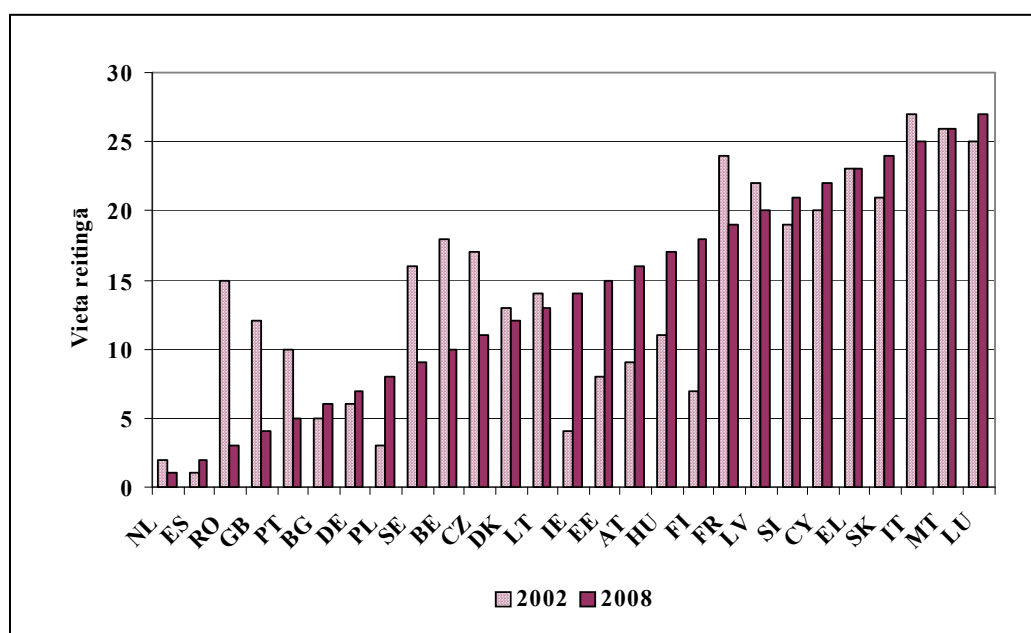


3.10. attēls. EU NCB vietu sadalījums reitingu kopā REF, REFI un REFE 2002.–2008. gadā

Ja reitingu kopas RRR reitingu priekšgalā atradās *Danmarks Nationalbank*, tad reitingu kopas REF visos reitingos priekšgalā atradās *Banco de España*. Reitingā REF2 2002.–2008. gadā tā 4 reizes ieņēma 1. vietu, bet 3 reizes – 2. vietu, kad 2004. un 2008. gadā *Banco de España* apsteidza *De Nederlandsche Bank* un 2005. gadā – *Suomen Pankki – Finlands Bank*. *Danmarks Nationalbank* zemākā vieta reitingā REF2 svārstījās no 9. vietas 2006. un

2007. gadā līdz 15. vietai 2004. gadā (3 gadus tā ierindojās 13. vietā). Reitingā REF2 2004.–2007. gadā pēdējo vietu ieņēma *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*, 2002. un 2003. gadā – *Banca d'Italia*, bet 2008. gadā – *Banque centrale du Luxembourg*.

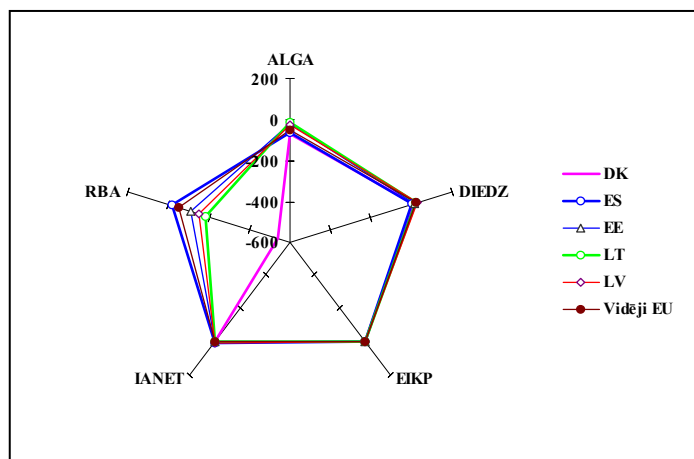
Starp Baltijas valstu NCB visaugstāko reitinga REF2 vietu 2002.–2008. gadā ieņēma *Eesti Pank*, kurai sekoja *Lietuvos bankas* un Latvijas Banka. *Eesti Pank* vislabāko reitinga REF2 vietu ieņēma 2002. gadā (8. vieta), kas turpmākajos gados pasliktinājusies, zemāko vietu ieņemot 2006. un 2008. gadā (15. vieta). *Lietuvos bankas* vieta reitingā REF2 svārstījās starp 15. vietu (2003. un 2007. gadā) un 13. vietu (2004. un 2008. gadā). Latvijas Banka 2004. gadā ieņēma 21. vietu, bet 3 gadus (2002., 2003. un 2006. gadā) – vienu vietu zemāk un 3 gadus (2005., 2007. un 2008. gadā) – vienu vietu augstāk.



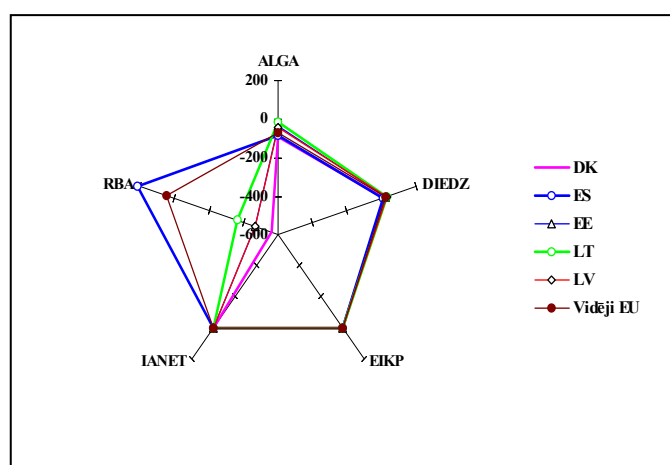
3.11. attēls. EU NCB vieta reitingā REF2 2002. un 2008. gadā

Salīdzinot Baltijas valstu NCB, *Danmarks Nationalbank* un *Banco de España* reitingu kopas REF rādītājus, kā arī EU NCB vidējos reitingu kopas REF rādītājus 2002. un 2008. gadā, jāsecina, ka vislielākā atšķirība vērojama reitingu kopas REF rādītājam RBA (sk. 3.12. un 3.13. att.). 2002. gadā reitingu kopas REF rādītāja RBA minētajām NCB un arī EU NCB vidējais rādītājs bija negatīvs, labāko rezultātu (kopumā 13. vieta) sasniedza *Banco de España* (–14.85 eiro), bet sliktākais rezultāts (kopumā 23. vieta) bija *Danmarks Nationalbank* (–544.73 eiro). 2008. gadā abas NCB saglabāja šīs pozīcijas. Sākot ar 2003. gadu, *Banco de España* rādītāja RBA rezultāts kļuva pozitīvs (2008. gadā – 212.90 eiro). Arī vidēji EU NCB rādītāja RBA rezultāts bija pozitīvs 2004. un 2008. gadā (attiecīgi 4.29 eiro un 44.57 eiro). Baltijas valstu NCB rādītāja RBA rezultāti 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu pasliktinājās un tuvinājās *Danmarks Nationalbank* rādītāja RBA rezultātam. Lai gan arī

Lietuvos bankas RBA rezultāts samazinājās 1.9 reizes, tas 2008. gadā bija labākais Baltijas valstu NCB rezultāts (–361.01 eiro), kopumā šā rādītāja vērtējumā ieņemot 19. vietu (2002. gadā – 21. vieta). *Eesti Pank* un Latvijas Bankas rādītāja RBA rezultāts 2002.–2008. gadā pasliktinājās attiecīgi 4.2 reizes un 3.1 reizi un 2008. gadā bija gandrīz vienāds (attiecīgi –470.44 eiro un –469.03 eiro, kopumā ieņemot attiecīgi 23. vietu un 22. vietu; 2002. gadā – attiecīgi 16. vieta un 20. vieta).



3.12. attēls. *Banco de España, Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas REF rādītāji 2002. gadā



3.13. attēls. *Banco de España, Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB reitingu kopas REF rādītāji 2008. gadā

Papildus minētajam reitingu kopas REF rādītājam RBA arī *Banco de España* reitingu kopas REF rādītāju DIEDZ un EIKP rezultāti bija labāki nekā Baltijas valstu NCB attiecīgo rādītāju rezultāti. Reitingu kopas REF rādītāja EIKP rezultāts Baltijas valstu NCB 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu uzlabojās, tomēr tikai Latvijas Bankas rādītāja EIKP rezultāts uzlabojās straujāk nekā *Banco de España* rezultāts (attiecīgi par 40.0% un 29.7%), tādējādi atšķirība samazinājās (no 5.6 reizēm 2002. gadā līdz 4.8 reizēm 2008. gadā). Reitingu kopas REF rādītāja DIEDZ rezultāts 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu gandrīz nemainījās

Lietuvos bankas (pazeminoties vietai šā rādītāja vērtējumā attiecīgi no 20. vietas uz 23. vietu), bet uzlabojās *Eesti Pank* un Latvijas Bankai (attiecīgi par 6.9% un 9.1%; attiecīgās vietas nemainījās), tomēr *Banco de España* šā rādītāja rezultāts uzlabojās straujāk (par 18.4%; vieta nemainījās), tāpēc atšķirība starp Baltijas valstu NCB un *Banco de España* rādītāja DIEDZ rezultātu palielinājās.

Baltijas valstu NCB reitingu kopas REF rādītāja ALGA rezultāts bija labāks nekā *Banco de España* rādītāja ALGA rezultāts, tomēr 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu šī atšķirība samazinājās. Ja 2002. gadā Latvijas Bankas, *Eesti Pank* un *Lietuvos bankas* reitingu kopas REF rādītāja ALGA rezultāts veidoja attiecīgi 38.1%, 27.0% un 22.2% no *Banco de España* rādītāja ALGA rezultāta, tad 2008. gadā – jau attiecīgi 49.2%, 42.5% un 22.4%.

Reitingu kopas REF rādītāja IANET rezultāts gan 2002. gadā, gan 2008. gadā sekmīgāks bija Latvijai Bankai nekā *Banco de España* (pārsniegums attiecīgi 1.5 reizes un 2.9 reizes). *Banco de España* 2008. gadā šā rādītāja novērtējumā ieņēma 2 reizes zemāku vietu (10. vieta) nekā 2002. gadā. Vienlaikus *Eesti Pank* un *Lietuvos bankas* reitingu kopas REF rādītāja IANET rezultāts atpalika no *Banco de España* rezultāta, tomēr šī atšķirība mazinājās (2008. gadā – attiecīgi 0.99 procentu punkti un 0.31 procentu punkts, bet 2002. gadā – attiecīgi 3.36 procentu punkti un 3.0 procentu punkti).

4 *Banco de España* reitingu kopas REF rādītāju (izņēmums – EIKP) rezultāti 2002. gadā un 2008. gadā bija labāki nekā *Danmarks Nationalbank* attiecīgo reitingu kopas REF rādītāju rezultāti. Atšķirība starp *Banco de España* un *Danmarks Nationalbank* rezultātiem 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu samazinājās rādītājiem ALGA, EIKP un IANET, bet palielinājās – DIEDZ un RBA.

Baltijas valstu NCB potenciāli var uzlabot vietu reitingu kopas REF reitingos, ja tiek palielināts šo NCB kapitāla un rezervju apjoms atbilstoši ārējo rezervju apjomam. Palielinoties Baltijas valstu IKP apjomam, varētu uzlaboties rādītāja EIKP rezultāts. Tomēr ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes izraisītā finanšu krīze atspoguļosies Baltijas valstu NCB reitingu kopas REF rādītāju rezultātos. Pēc autores domām, Latvijas Bankai varētu uzlaboties rādītāja ALGA un DIEDZ rezultāts, bet samazināties varētu rādītāja EIKP rezultāts. Rādītājs RBA rezultāts varētu uzlaboties, mazinoties Latvijas Bankas ārējo rezervju atlikumam, bet varētu arī pasliktināties, ja finanšu tirgus svārstību rezultātā samazinātos kapitāls un rezerves. Varētu prognozēt arī rādītāja IANET samazinājumu ārējo rezervju apjoma un to ienesīguma samazinājuma rezultātā. Minētos rādītājus nozīmīgi ietekmē finanšu sektora attīstība un stabilitāte, tāpēc būtiski novērtēt šos aspektus un mijiedarbību ar NCB darbību.

3.3. Nacionālo centrālo banku klasteru veidošanās

3.3.1. Klasteru pētījumi un analīzes metodes

ECBS strauji paplašinājās 2004. gada maijā, par EU valstīm kļūstot 10 valstīm. Šis process turpinājās, 2007. gada janvārī par EU valstīm kļūstot vēl 2 valstīm, un tas vēl joprojām ir aktuāls, jo vairākas Eiropas valstis kandidē vai izteikušas vēlmi kļūt par EU valstīm. Savukārt Eirosistēma palielinājusies daudz lēnāk – 2007., 2008. un 2009. gada janvārī attiecīgi par vienu, divām un vienu EU12 NCB. Lai gan EU NCB veido vienotu sistēmu, to darbības rezultāti bijuši atšķirīgi, tomēr vērojams arī to tuvināšanās process, tāpēc, pēc autores domām, izvirzāma hipotēze par kopu jeb klasteru veidošanos ECBS.

Finanšu integrācija drīzāk parādās kā rinda izvēļu, kuru labumi un izmaksas atkarīgas no attiecīgās valsts īpašībām un tās partneriem un finanšu integrācija varbūt atkarīga nevis no tā, vai valsts no tās iegūs vai zaudēs, bet gan no tā, kādai grupai pieder politiskā vara, un tas var pārliecināt valdību sekot tās vislabākajām interesēm, nevis valsts interesēm (*Gerling, 2008, 19., 20. lpp.*).

D. Boreiko (*D. Boreiko*) 2002. gadā pētīja 10 EU12 valstu (BG, CZ, EE, HU, LV, LT, PL, RO, SI, SK) spēju izpildīt Māstrihtas kritērijus un šo valstu reālo konvergenci EU, lai noteiktu, kuras no šīm valstīm ir vairāk gatavas pilntiesīgai dalībai EMU (*Boreiko, 2002*). Klasificējot šīs valstis, izmantojot Māstrihtas kritēriju izpildes rezultātus 1998.–2001. gadā, veidojās 4 klasteri, bet, izmantojot 2001. gada attiecīgos rezultātus – 5 klasteri. Latvija pirmo rezultātu izmantošanas gadījumā ietverta vienā klasterī ar Igauniju un Slovēniju, bet otrajā gadījumā – tikai ar Lietuvu (Igaunija ar Slovēniju otrajā gadījumā veido vienu klasteri). Izmantojot optimālās valūtas zonas kritērijus raksturojošos rādītājus 1999.–2001. gadā, izveidojās 4 klasteri. Latvija ietverta klasterī ar Lietuvu un Rumāniju, savukārt Igaunija veidoja klasteri ar 3 EU12 valstīm (CZ, HU, SI). D. Boreiko secināja, ka tikai Igaunija un Slovēnija bija līderes nominālās un reālās konverģences jomā (*Boreiko, 2002, 18. lpp.*). Fakts par Slovēnijas konverģences pakāpi apstiprinājies, jo Slovēnija pirmā no analizētajām valstīm 2007. gada 1. janvārī kļuva par eiro zonas dalībvalsti.

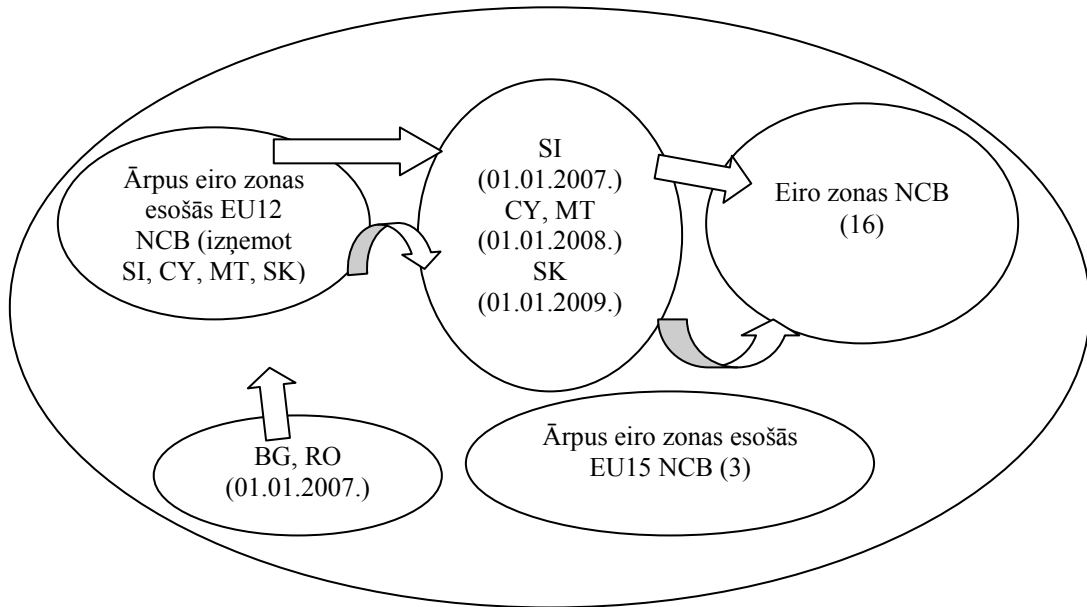
Pētot eiro zonas (izņemot LU) banku sektora integrāciju, secināts, ka kopumā 1998.–2004. gadā klasteru veidošanās kļūst blīvāka, un tas ļauj pagaidām proponēt, ka eiro zonas valstis kopš EMU izveides kļuvušas homogēnākas ekonomiskās un finanšu struktūras jomā (*Sørensen un Gutiérrez, 2006, 29. lpp.*). Tomēr klasteru distances samazinājās pakāpeniski un tās joprojām saglabājās būtiskas, liecinot par tālākas integrācijas iespējām nākotnē. Spānija un Portugāle pārsvarā gadījumu veidoja vienu klasteri; Beļģija kopumā atradās vienā klasterī ar Franciju un Vāciju vai bija tuvu Francijas kopai; Grieķija un Īrija veidoja atsevišķas klasterus,

tomēr tuvinoties attiecīgi Beļģijas (DE, FR) un Spānijas kopai; Somija un Nīderlande bija vienā klasterī lielāko pētījuma perioda laiku; kopumā Itālija parādīja vienādas strukturālās iezīmes ar Austriju un zināmā mērā ar Nīderlandi, un šīs 3 EU15 valstis bija diezgan cieši saistītas ar Beļģiju, Franciju un Vāciju (*Sørensen un Gutiérrez, 2006, 30. lpp.*).

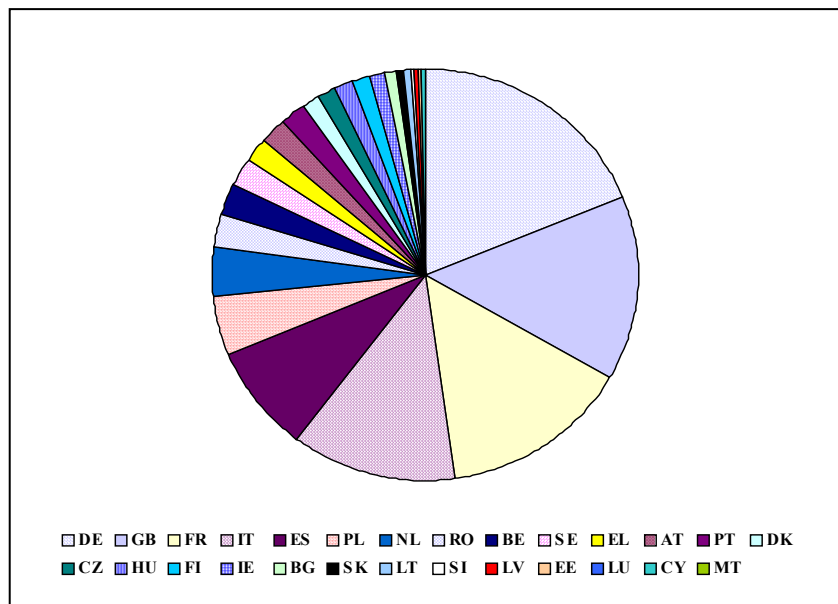
Ciešākā tautsaimniecības attīstības ciklu sinhronizācija vērojama 6 eiro zonas valstīs (AT, BE, DE, FR, IT, NL), bet vājāka – 4 eiro zonas valstīs (ES, FI, IE, PT) (*Darvas un Szapáry, 2004, 27. lpp.*). Savukārt, salīdzinot vairāku EU12 valstu ekonomiskās attīstības ciklu sinhronizāciju ar eiro zonas tautsaimniecības attīstības ciklu attīstību, konstatēts, ka šīs valstis atbilstoši to sinhronizācijas pakāpei var iedalīt 3 grupās: pirmā – ar visciešāko sinhronizāciju (HU, PL, SI), otrā – ar vājāku sinhronizāciju (CZ, SK) un trešā – bez sinhronizācijas (EE, LT, LV) (*Darvas un Szapáry, 2004, 29. lpp.*). Tomēr tikai viena pirmās grupas valsts (SI) un viena otrās grupas valsts (SK) iekļāvusies eiro zonā. Tātad šajā gadījumā vērojama 5 klasteru veidošanās.

Tā kā pastāv kopējs preču un pakalpojumu, kā arī darbaspēka tirgus un vērojama arī zināma ekonomisko un finanšu struktūru tuvināšanās, būtu jātuvinās arī EU NCB darbībai un rādītājiem. ECBS attīstība noteikusi to, ka izveidojušās vairākas EU NCB kopas. Līdz ar eiro ieviešanu var nodalīt eiro zonas NCB, kas kopā ar ECB veido Eirosistēmu, un šo NCB būtu jābūt visvairāk integrētām, jo tām ir vienota monetārā politika un eiro zonas valstu tautsaimniecības sasniegušas tādu konverģences pakāpi, lai šīs valstis kļūtu pilntiesīgas EMU dalībnieces. Ārpus eiro zonas esošo EU NCB varētu grupēt 2 kopās – to EU valstu kopā, kuras pievienojās EU 2004. gada 1. maijā un 2007. gada 1. janvārī, un to EU valstu kopā, kuras sākotnēji ieguva izņēmuma statusu Māstrihtas līgumā (sk. 3.14. att.). Klasteru sadalījumam izmantots EU NCB institucionālais statuss ECBS un Eirosistēmā. Pēc autores domām, 2011.–2015. gadā eiro zonas NCB skaits varētu palielināties, par pilntiesīgām EMU dalībniecēm kļūstot VKM II esošajām Baltijas valstīm. Pētot, piemēram, strukturālās reformas eiro zonā, izmantots EU valstu dalījums grupās: eiro zonas valstis, ārpus eiro zonas esošās EU15 valstis, EU10 valstis, lielās un mazās EU valstis (*Everaert un Schule, 2006, 3. lpp.*). Lai noteiktu lielās un mazās EU valstis, izmantojama ECB kapitāla struktūra analīze. Katrai EU NCB noteikta ECB kapitāla parakstīšanas atslēga. Šis rādītājs aprēķināts, ņemot vērā attiecīgās EU valsts 5 gadu vidējā IKP rādītāja un valsts iedzīvotāju skaita īpatsvaru EU attiecīgajos kopējos rādītājos. NCB daļu ECB kapitālā koriģē katru piekto gadu, un pirmais pārrēķins veikts 2003. un 2004. gada mijā, bet otrais – 2008. un 2009. gada mijā. Ja 2003. gada beigās ECB 3 lielākās akcionāres bija *Deutsche Bundesbank*, *Banque de France* un *Banca d'Italia*, kuru ECB kapitāla parakstīšanas atslēga veidoja attiecīgi 24.5%, 16.8% un 14.9%, tad *Bank of England* pēc pirmā pārrēķina apsteidza *Banca d'Italia*, bet pēc otrā

pārrēķina – arī *Banque de France*. Tādējādi no 2009. gada 1. janvāra lielākā ECB kapitāla parakstīšanas atslēga noteikta *Deutsche Bundesbank* (18.9%), *Bank of England* (14.6%) un *Banque de France* (14.2%; sk. 3.15. att.).



3.14. attēls. EU NCB kopas EMU pakāpes pilntiesīgas dalības kontekstā 2009. gada beigās un to pārmaiņas 2007.–2009. gadā



3.15. attēls. ECB kapitāla struktūra no 2009. gada 1. janvāra (procentos)*

* Autores sagatavots attēls, izmantojot *Informācija preseī 2009. gada 1. janvārī...*

Līdz ar EU10 valstu iekļaušanos EU eiro zonas NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēga samazinājās par 8.2 procentu punktiem un, sākot ar 2004. gada 1. maiju, veidoja 71.5%. EU10 NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēga veidoja 10.2%, kas bija par 2.9 procentu punktiem mazāka nekā *Banca d'Italia* ECB kapitāla parakstīšanas atslēga. EU10 NCB vidū lielākā ECB kapitāla parakstīšanas atslēga noteikta *Narodowy Bank Polski* (4.9%), kas kopumā bija sestais

lielākais rādītājs, bet mazākās daļas turētāja bija *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (0.06%), kas bija mazākais rādītājs arī kopumā. Savukārt vismazākās ECB akcionāres 2003. gada beigās (arī 2004. gada aprīļa beigās) bija *Banque centrale du Luxembourg* un *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland*, kuru ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija attiecīgi 0.2% un 0.8%.

Jaunas ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas pārmaiņas notika 2007. gada 1. janvārī. Līdz ar Bulgārijas un Rumānijas pievienošanos EU mainījās ECB kapitāla struktūra par labu EU12 valstīm (izņemot SI, kuras iekļaušanās eiro zonā nepārspēja eiro zonas NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas samazinājumu), un šo valstu daļa ECB kapitālā pieauga par 2.6 procentu punktiem, sasniedzot 12.7%. Līdz ar pievienošanos ECBS *Banca Națională României* un *Българска народна банка* ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija attiecīgi 2.5% un 0.9%. *Banca Națională României* ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija otra lielākā EU12 un astotā lielākā EU NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēga (arī no 2009. gada 1. janvāra). 2008. un 2009. gada mijā veikto ECB kapitāla struktūras pārmaiņu rezultātā 18 EU NCB (t.sk. 8 EU15 NCB un 10 EU12 NCB) ECB kapitāla parakstīšanas atslēga palielināta, bet 9 EU NCB (t.sk. 7 EU15 NCB un 2 EU12 NCB) ECB kapitāla parakstīšanas atslēga samazināta. Visvairāk ECB kapitāla parakstīšanas atslēga palielinājās *Banco de España* (par 0.75 procentu punktiem), bet samazinājās – *Deutsche Bundesbank* (par 1.58 procentu punktiem). Baltijas valstu NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas palielinājās, tomēr tās ir mazākās starp ārpus eiro zonas esošo EU NCB.

Tātad ECB kapitāla parakstīšanas atslēga ļauj vērtējumā ietvert 2 aspektus (IKP apjoms un iedzīvotāju skaits), kas raksturo attiecīgās EU valsts lielumu. No 2009. gada 1. janvāra 9 EU valstu (LU un 8 EU 12 valstu) ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija mazāka par 1%, 8 EU valstu (CZ, HU un 6 EU15 valstu) ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija lielāka par 1%, bet nepārsniedza 2%, 5 EU valstu (SE, BE, NL, RO, PL) ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija lielāka par 2%, bet nepārsniedza 5%. 19 EU NCB (73.1%) ECB kapitāla parakstīšanas atslēga bija lielāka par 0.0632%, bet nepārsniedza 2.954%. Šim klasterim seko *Banco de España* (ECB kapitāla parakstīšanas atslēga – 8.3%) un minētās 4 lielākās akcionāres, kuru ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas kopumā veido 60.2% no ECB kapitāla.

Daļa NCB veic banku uzraudzību, bet citās EU valstīs šo funkciju veic patstāvīga institūcija (sk. 3.1. apakšnodaļu). Tādējādi var pieņemt, ka EU no funkciju viedokļa veidojas 2 NCB kopas, tomēr arī tās NCB, kuras tieši neveic banku uzraudzību, saistītas ar finanšu stabilitātes nodrošināšanas jautājumiem. Tomēr šo dalījumu apgrūtina tas, ka vairākas EU NCB, lai gan šajās valstīs izveidota kredītiestāžu uzraudzības iestāde, ir iesaistītas banku uzraudzības procesā (piemēram, *Deutsche Bundesbank*).

Klastera analīzes metodes ir labi pazīstamas, tomēr ekonomiskajā analīzē tās izmanto salīdzinoši reti. Klastera analīzes metodes ļauj izveidot zinātniski pamatotas klasifikācijas un noteikt iekšējās sakarības starp novērotās kopas vienībām. Klastera analīzes metodes var tikt lietotas, lai bez nopietniem zudumiem "saspiestu" informāciju, kam ir svarīga nozīme statistisko datu plūsmu paplašināšanās un sarežģītības pieauguma apstākļos. Šīs metodes attīstījās līdz ar informācijas tehnoloģiju attīstību, jo tās saistītas ar lielu informācijas masīvu apstrādes darbietilpību.

Klasteru analīze ļauj veikt objektu klasifikāciju, ievērojot objektu raksturojošās īpatnības, kas padziļina zināšanas par klasificējamo objektu kopumu, pieņemumu pārbaudi par attiecīgas struktūras pastāvēšanu pētāmajā objektu kopumā (t.i., veikt eksistējošas vai iespējamās struktūras meklēšanu), kā arī veikt jaunu klasifikāciju izveidi maz pētītām parādībām, lai noteiktu kopuma sakarības un strukturētu tās. Klasteru analīzes mērķis ir klasificēt objektu izlasi vai objektus neliela skaita savstarpēji nepārklājošās jeb izslēdzošās grupās, pamatojoties uz objektu līdzību. Autore klasteru analīzi izmantojusi, lai pētītu EU NCB klasteru veidošanos 2002.–2008. gadā.

Datu loku veido m objekti (EU NCB) un katra objekta p mainīgie (dažādi rādītāji, kuri lietoti analīzes procesā), un to izsaka šādi:

$$X_{mp} = \{x_1, x_2, \dots, x_m\} \quad (3.6.),$$

kur katrs $x_i = \{x_{i1}, \dots, x_{ip}\}$.

Autore klasteru analīzei izmantojusi NCB darbības rādītājus, kuri raksturo NCB resursu ieguldījumus (DIEDZ, EIKP), spēju iegūt resursus (IANET), nodrošinājumu pret iespējamām finanšu riskiem (BR) un NCB galvenā mērķa – cenu stabilitātes – rezultātu (saskaņotā patēriņa cenu indeksa gada vidējās pārmaiņas). Lai mazinātu mēroga efektus uz klasteru veidošanos, katra rādītāja rezultāts standartizēts, izmantojot katra rādītāja minimālo un maksimālo rādītāju attiecīgajā gadā: $(I - I_{\min}) / (I_{\max} - I_{\min})$ (Sørensen un Gutiérrez, 2006, 9. lpp.). Šī standartizācija ir spēcīgāks mērs nekā normālā standartizācijas metode (novērojuma un vidējā starpība dalīta ar standartnovirzi), jo $(I_{\max} - I_{\min})$ labāk uztver novērojumus, kas atrodas tālu no centra (Sørensen un Gutiérrez, 2006, 10. lpp.).

Attālums starp 2 objektiem (jeb objektu atšķirības koeficients) ir noteikts kā Eiklīda attāluma kvadrāts un tiek aprēķināts saskaņā ar šādu vienādojumu:

$$d(i, j) = \sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2 \quad (3.7.).$$

Saskaņā ar klasisko hierarhisko (*hierarchical*) klasteru metodi noteiktā laika periodā J tiek aplūkots sakārtots pāru saraksts $\{t_j, W_j; j = 1, \dots, J\}$, kur t_j ir dažādi laika periodi un W_j ir m

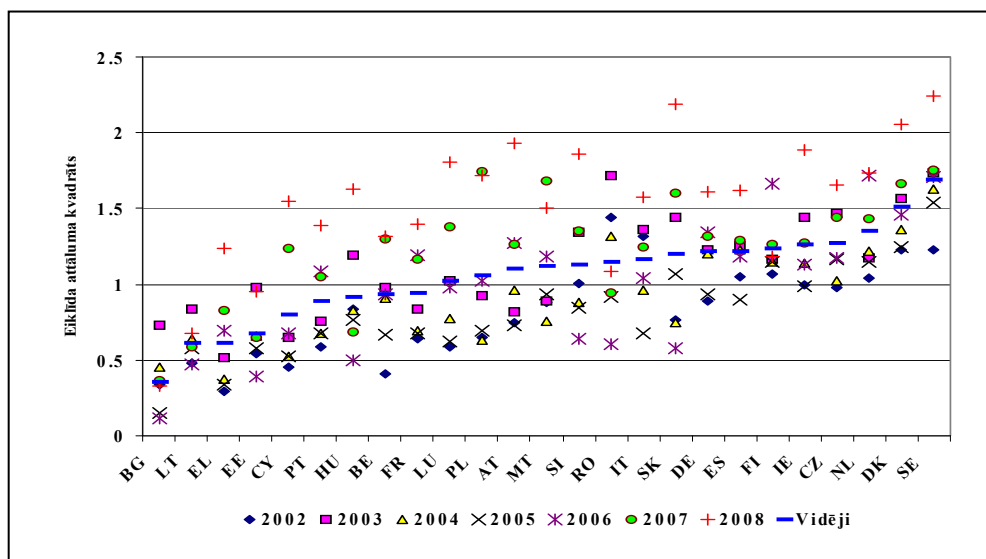
indivīdu aplūkojamo mainīgo m rindu matrica katrā t_j periodā. Katrā laika periodā (gadā) hierarhiskā klasteru metode tiek piemērota W_j mainīgo matricai, un no katras W_j matricas tiek iegūta D_j kvadrāta $m \times m$ distances matrica, kas attēlo atšķirību vai līdzību starp katru indivīdu pāri, pamatojoties uz iepriekš izvēlēto Eiklīda attālumu vai tā kvadrātu. Noteiktā t_j sākotnējā D_j matrica ir simetriska matrica, kuru atspoguļo šādi:

$$D_j = \begin{pmatrix} 0 & d_{12} & \cdots & \cdots & d_{1i} & \cdots & \cdots & d_{1m} \\ d_{21} & \ddots & \ddots & & & & & \vdots \\ \vdots & \ddots & \ddots & \ddots & d_{ji} & & & \vdots \\ \vdots & & \ddots & 0 & \ddots & & & \vdots \\ d_{j1} & & d_{ij} & \ddots & 0 & \ddots & & \vdots \\ \vdots & & & \ddots & \ddots & \ddots & & \vdots \\ \vdots & & & & \ddots & \ddots & \ddots & d_{m-1m} \\ d_{m1} & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & d_{mm-1} & 0 \end{pmatrix} \quad (3.8.),$$

kur d_{ij} atspoguļo attālumu starp indivīdiem i un j . No šīs D_j matricas iegūst kokveida dendrogrammu, kas pamatojas uz aglomeratīvu (*agglomerative*) algoritmu. Klasteru noteikšanai izmantots vienas saiknes (*single linkage*) jeb t.s. tuvākā kaimiņa, pilnas (*complete*) saiknes, kā arī vidējās (*average*) saiknes paņēmieni.

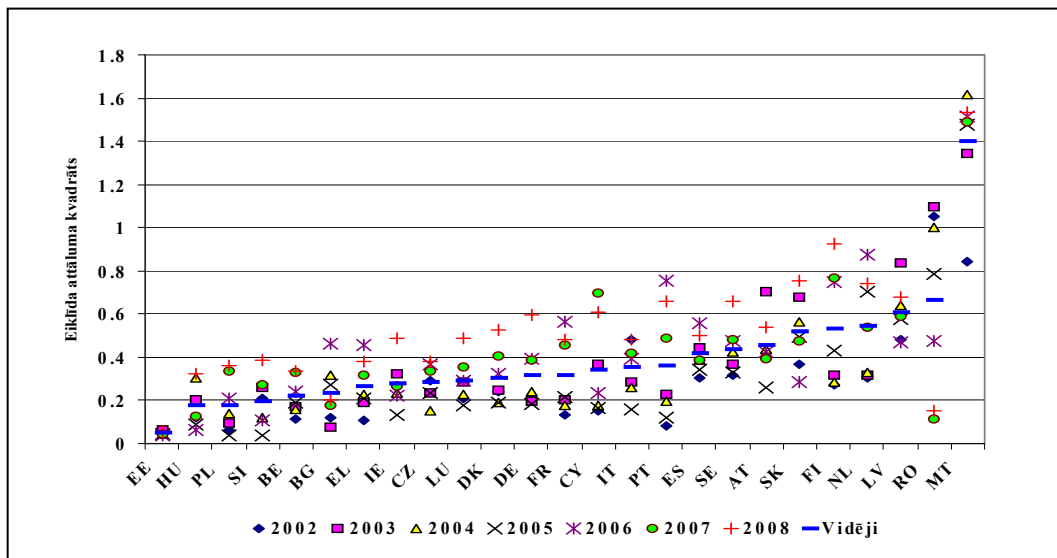
3.3.2. Nacionālo centrālo banku klasteru analīze

Salīdzinot 2002.–2008. gadā saskaņā ar tuvuma atšķirības matricu (sk. 35. pielikumu) noteiktās Baltijas valstu NCB un *Danmarks Nationalbank* tuvuma atšķirības ar pārējām NCB (izņemot *Bank of England*), vērojamas gan kopīgas, gan atšķirīgas tendences (sk. 3.16.–3.19. att.).

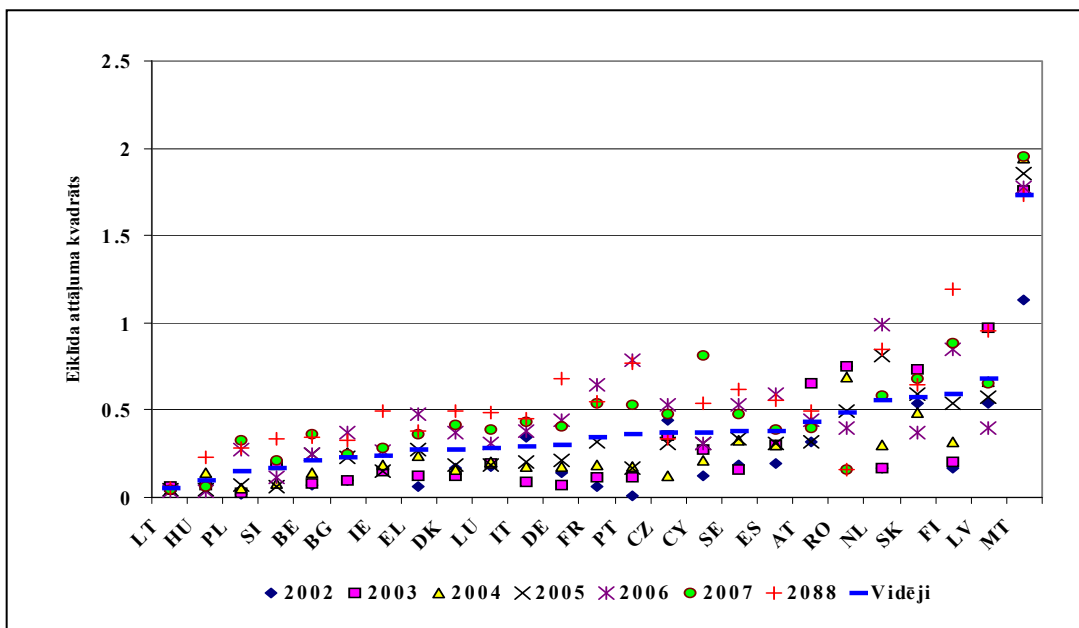


3.16. attēls. Latvijas Bankas un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā

Vismazākā tuvuma atšķirība bija 2002. gadā *Eesti Pank* un *Banco de Portugal* (0.0075) un 2007. gadā *Danmarks Nationalbank* un *Sveriges Riksbank* (0.0084). Savukārt vislielākās tuvuma atšķirības vērojamas starp *Danmarks Nationalbank* un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (2004. gadā sasniedzot maksimu – 2.7979). Latvijas Bankas minimālo tuvuma atšķirību līmenis 2002.–2008. gadā bija augstāks (svārstoties no 0.1197 2006. gadā līdz 0.5146 2003. gadā). Lielākā tuvuma atšķirība *Eesti Pank* un *Danmarks Nationalbank* bija visā laika periodā, bet *Lietuvos bankas* 2003.–2008. gadā (2002. gadā lielākā tuvuma atšķirība ar *Banca Națională a României*) vērojama ar *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*.



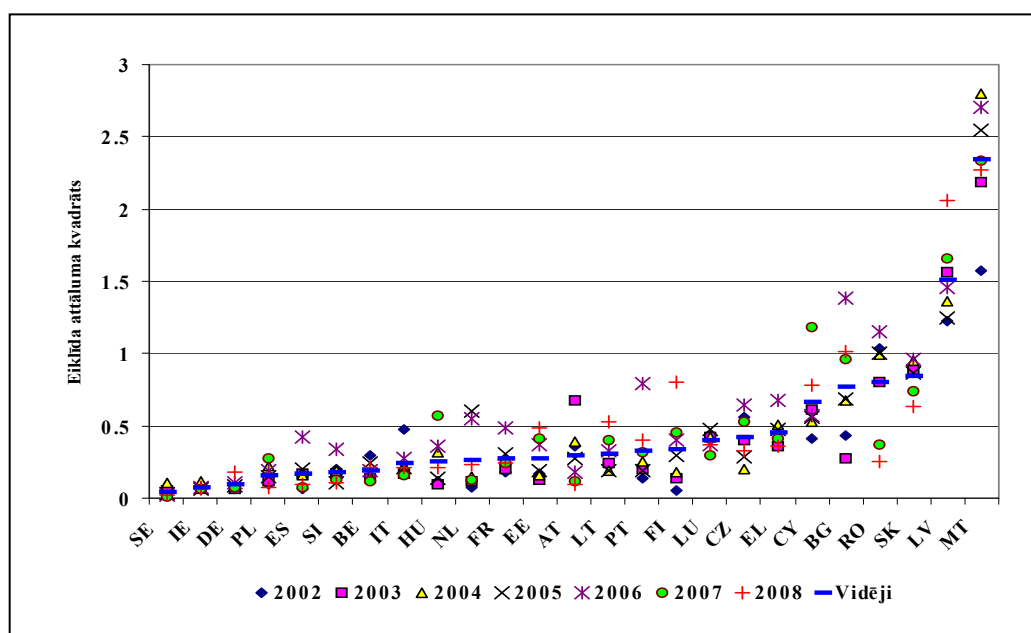
3.17. attēls. *Lietuvos bankas* un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā



3.18. attēls. *Eesti Pank* un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā

Savukārt Latvijas Bankas lielākā tuvuma atšķirība 5 gadus (2003.–2005. gadā, 2007. un 2008. gadā) bija ar *Sveriges Riksbank*, bet 2002. un 2006. gadā attiecīgi ar *Banca Națională a României* un *De Nederlandsche Bank*. Vismazākā tuvuma atšķirība Latvijas Bankai 2002.–2004. gadā bija ar *Bank of Greece*, bet 2003.–2008. gadā – ar *Българска народна банка*.

Eesti Pank un *Lietuvos bankas* 2004.–2008. gadā vērojamas līdzīgas tendences, jo vairākumā gadu bija vismazākā tuvuma atšķirība. *Danmarks Nationalbank* vairākumā gadu vismazākā tuvuma atšķirība bija ar *Sveriges Riksbank* (izņēmums ir 2004. gads, kad vismazākā tuvuma atšķirība bija ar *Deutsche Bundesbank*).



3.19. attēls. *Danmarks Nationalbank* un pārējo EU NCB tuvuma atšķirības 2002.–2008. gadā

Latvijas Bankai 2002.–2008. gadā ar *Lietuvos bankas* un *Eesti Pank* vidēji bija attiecīgi otrās un ceturtais mazākās tuvuma atšķirības rādītājs. Savukārt *Lietuvos bankas* un *Eesti Pank* ar Latvijas Banku tuvuma atšķirības rādītājs vidēji bija viens no lielākajiem salīdzinājumā ar pārējo EU NCB rādītājiem. *Danmarks Nationalbank* mazāka tuvuma atšķirība vidēji 2002.–2008. gadā bija ar *Eesti Pank* (0.274), kurai sekoja *Lietuvos bankas* (0.303) un Latvijas Banka (1.509). Kopumā *Danmarks Nationalbank* lielāka tuvuma atšķirība vērojama ar EU12 NCB, bet Latvijas Bankai vērojama pretēja tendence – lielāka tuvuma atšķirība 2002.–2008. gadā vidēji bija ar EU15 NCB.

Klasteru veidošanas rezultātā, izmantojot visus 3 minētos paņēmienus, 2002.–2008. gadā veidojās 33 EU NCB pāri (sk. 36. pielikumu), t.sk. 10 EU NCB pāri atkārtojas 3 un vairāk gadus (sk. 3.2. tabulu). Kopumā klasteru pāru skaits svārstījies no 11 pāriem 2004. gadā līdz 8 pāriem 2007. gadā. Visnoturīgākie bija 2 EU15 NCB pāri, kuri veidojušies 5 gadus, izmantojot visus 3 paņēmienus. *Suomen Pankki – Finlands Bank* un *De Nederlandsche Bank*

pāris veidojās 2002.–2006. gadā, klastera koeficientam svārstoties no 0.011 2003. gadā līdz 0.068 2005. gadā. Līdzīga tendence vērojama arī pētījumā par eiro zonas valstu banku sektora integrāciju (Sørensen un Puigvert, 2006, 30. lpp.). *Danmarks Nationalbank* un *Sveriges Riksbank* pāris veidojās 7 reizes, bet tikai 5 reizes (2003. gadā un 2005.–2008. gadā) iegūts, izmantojot visus 3 paņēmienus. Klastera koeficients šim pārim svārstījies no 0.008 2007. gadā līdz 0.106 2004. gadā. *Central Bank of Cyprus* un *Banque centrale du Luxembourg* pāris veidojies 6 reizes (t.sk. 4 reizes, izmantojot visus 3 minētos paņēmienus), klastera koeficientam svārstoties no 0.012 2002. gadā līdz 0.195 2006. gadā, un tas bija vienīgais pāris, kas vairāk nekā vienu reizi izveidojies starp EU15 NCB un EU12 NCB.

3.2. tabula

EU NCB pāri klasteru veidošanas procesā 2002.–2008. gadā

Nr. p.k.	NCB valsts kods un (klastera koeficients)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	CY, LU ³ (0.012)	CY, LU ³ (0.067)	CY, LU ³ (0.066)	CY, LU ³ (0.134)	CY, LU ² (0.195)	–	CY, LU ² (0.179)
2.	FI, NL ³ (0.012)	FI, NL ³ (0.011)	FI, NL ³ (0.023)	FI, NL ³ (0.068)	FI, NL ³ (0.025)	–	–
3.	BE, FR ³ (0.027)	BE, FR ³ (0.011)	–	BE, FR ³ (0.013)	–	–	–
4.	DK, SE ² (0.042)	DK, SE ³ (0.050)	DK, SE ¹ (0.106)	DK, SE ³ (0.029)	DK, SE ³ (0.020)	DK, SE ³ (0.008)	DK, SE ³ (0.024)
5.	HU, SI ³ (0.050)	HU, SI ² (0.073)	–	HU, SI ² (0.044)	–	–	–
6.	CZ, SK ³ (0.079)	–	–	CZ, SK ² (0.185)	CZ, SK ³ (0.180)	CZ, SK ³ (0.050)	–
7.	LV, MT ¹ (0.881)	LV, MT ² (0.892)	LV, MT ² (0.758)	–	–	–	LV, MT ⁴ (1.507)
8.	–	DE, IE ¹ (0.056)	DE, IE ³ (0.021)	DE, IE ³ (0.042)	DE, IE ¹ (0.077)	–	–
9.	–	–	FR, PT ³ (0.014)	–	–	FR, PT ³ (0.020)	FR, PT ² (0.034)
10.	–	–	EE, LT ³ (0.043)	–	EE, LT ³ (0.039)	EE, LT ³ (0.041)	EE, LT ³ (0.056)

Piezīme. Iekļauti klasteru pāri, kuri veidojušies 3 un vairāk reizes.

¹ Izmantojot tikai pilnas saiknes paņēmieni.

² Izmantojot vidējās un pilnas saiknes paņēmieni.

³ Izmantojot vienas, vidējās un pilnas saiknes paņēmienus.

⁴ Izmantojot tikai vidējās saiknes paņēmieni.

Latvijas Banka vairākus gadus veidoja pāri ar *Българска народна банка* (2005. un 2006. gadā) un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* (2002.–2004. un 2008. gadā). Ciešāka saite vērojama Latvijas Bankas un *Българска народна банка* pārim (klastera koeficients 2006. gadā – 0.120). *Eesti Pank* un *Lietuvos bankas* pāri veidoja 4 reizes (2004. un 2006.–2008. gadā), un ciešākā saite bija 2006. gadā (klastera koeficients – 0.039). Klasteru veidošanas gaitā neatkarīgi no izmantotā paņēmiena vērojams, ka sākotnēji klasteri pārsvarā gadījumu veidojās attiecīgi starp EU15 valstu un starp EU12 NCB (sk. 3.3.–3.5. tabulu). Izņēmumi vērojami 2002.–2004. gadā, kad *Eesti Pank*, *Lietuvos bankas* un *Narodowy Bank*

Polski iekļāvās klasteros ar EU15 NCB, un 2007. gadā, kad *Banka Slovenije* iekļāvās klasterī ar *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* un *Banque centrale du Luxembourg*. Klasteru koeficients, veidojoties pirmajam pārim, svārstījies no 0.006 2005. un 2007. gadā līdz 0.020 2006. gadā.

Izmantojot vienas saiknes paņēmienu, sākotnējā klasteru veidošanas procesā vērojams mazāks klasteru skaits (svārstījās no 2 klasteriem 2003. un 2008. gadā līdz 4 klasteriem 2004. gadā), un šajos klasteros vairākumā gadījumu ietilpst lielāks skaits NCB.

3.3. tabula

Saskaņā ar vienas saiknes paņēmienu noteiktie ciešākie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā

Nr. p.k.	NCB valsts kods un (klastera koeficienti*)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	EE, PT, PL, CY, LU, BE, FR, EL (0.008; 0.041)	BE, FR, FI, NL, PT, DE, EE, PL, ES, EL, IE (0.011; 0.056)	FR, PT, DE, IE, BE, SE, IT (0.014; 0.050)	IT, PT, BE, FR, AT, DE, IE, DK, SE (0.006; 0.061)	DK, SE, IE, DE, AT, IT, BE (0.020; 0.077)	AT, IT, DE, ES, NL, BE, PT, FR, IE, SI, DK, SE (0.006; 0.061)	DE, NL, BE, IT, EL, ES, FR, AT, IE, PT (0.009; 0.046)
2.	FI, NL, DE, ES, IE, SE, DK (0.012; 0.042)	DK, SE (0.050)	FI, NL, ES (0.023; 0.026)	LT, SI, PL, HU, EE (0.039; 0.045)	FI, NL, FR, EL, PT (0.025; 0.075)	EE, LT, HU (0.041; 0.058)	DK, SE (0.024)
3.	CY, LY (0.012)	–	CZ, SI (0.025)	–	EE, LT, HU, PL, SI (0.039; 0.106)	CZ, SK (0.050)	–
4.	–	–	EE, LT, PL (0.043; 0.052)	–	–	–	–

* Norādīti klasteru veidošanas sākuma (pirmā pāra) un klastera izveides beigu vai pāra koeficients.

Saskaņā ar vienas saiknes paņēmienu vienā sākotnēji izveidotajā klasterī apvienotais lielākais NCB skaits bija 12 NCB (2007. gadā) un 11 NCB (2003. gadā). Šo klasteru kodols nemainījās – 7 EU15 (BE, DE, ES, FR, IE, NL, PT) ietvertas abos minētajos klasteros. 2007. gadā izveidotajā klasterī papildu ietvertas vēl 5 EU15 (AT, DK, IT, SE, SI) NCB. Lielākajā 2003. gadā izveidotajā klasterī ietilpa arī 2 EU12 (EE, PL) NCB.

Sākotnējā klasteru veidošanas procesā lielāks klasteru skaits vērojams, izmantojot pilnas un vidējas saiknes paņēmienu, bet šajā gadījumā pieaug arī pāru skaits sākotnējā klasteru veidošanas procesā. Ja saskaņā ar vienas saiknes paņēmienu sākotnējā klasteru izveides procesā veidojas 5 NCB pāri, tad saskaņā ar pilnas un vidējas saiknes paņēmienu attiecīgi 16 NCB pāri un 13 NCB pāri. Izmantojot pilnas saiknes paņēmienu, sākotnējā klasteru veidošanas procesā veidojies maksimālais klasteru skaits (2004. gadā – 8 klasteri), t.sk. 5 no tiem bija pāri. Lielākais vienā klasterī apvienoto NCB skaits, izmantojot pilnas saiknes paņēmienu, sasniegts 2002. un 2007. gadā, kad apvienotas attiecīgi 7 NCB un 8 NCB. Šajos

klasteros ietilpa tikai EU15 NCB, t.sk. 5 EU15 (DE, DK, ES, NL, SE) NCB ietilpa abos klasteros. Izmantojot vidējās saiknes paņēmieni, sākotnējā klasteru veidošanas procesā maksimālais vienā klasterī apvienoto NCB skaits (8 NCB) vērojams 2002. un 2007. gadā. Abos klasteros ietilpa tikai 3 vienas un tās pašas EU15 (BE, FR, PT) NCB.

3.4. tabula

Saskaņā ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktie ciešākie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā

Nr. p.k.	NCB valsts kods un (klastera koeficienti*)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	EE, PT, PL, BE, FR (0.007; 0.070)	BE, FR, PT, EL (0.011; 0.097)	FR, PT, EL (0.014; 0.069)	IT, PT, BE, FR, AT, EL (0.006; 0.108)	DK, SE, DE, IE (0.020; 0.122)	AT, IT, BE, DE, ES, NL, DK, SE (0.006; 0.170)	DE, NL, ES (0.009; 0.052)
2.	FI, NL, DE, ES, IE, DK, SE (0.012; 0.109)	FI, NL, ES (0.011; 0.038)	DE, IE, BE, ES (0.021; 0.105)	DK, SE, DE, IE (0.029; 0.113)	AT, IT, BE (0.022; 0.040)	FR, PT, FI (0.020; 0.102)	BE, IT, PT, FR, EL (0.020; 0.145)
3.	CY, LU, EL (0.011; 0.104)	EE, PL, IT (0.025; 0.119)	FI, NL, AT (0.023; 0.077)	LT, PL, EE, HU, SI (0.038; 0.088)	FI, NL (0.025)	EE, LT, HU (0.044; 0.124)	DK, SE, AT, IE, SI (0.024; 0.126)
4.	HU, SI (0.050)	DK, SE, DE, IE (0.050; 0.091)	CZ, SI (0.025)	FI, NL (0.068)	EE, LT, HU (0.039; 0.064)	CZ, SK (0.050)	CZ, HU, RO (0.051; 0.115)
5.	CZ, SK (0.079)	CY, LU (0.067)	EE, LT (0.043)	–	EL, PT, FR (0.073; 0.097)	IE, SI, LU (0.056; 0.124)	EE, LT (0.056)
6.	–	HU, SI (0.073)	CY, LU (0.066)	–	PL, SI (0.093)	–	–
7.	–	BG, LT (0.074)	IT, PL (0.066)	–	BG, LV (0.119)	–	–
8.	–	–	BG, SK (0.076)	–	–	–	–

* Norādīti klasteru veidošanas sākuma (pirmā pāra) un klastera izveides beigu vai pāra koeficients.

Izmantojot vienas saiknes paņēmieni, sākotnējās klasteru izveides procesā klastera izveides beigu koeficients svārstījās no 0.026 2004. gadā līdz 0.106 2006. gadā (pāriem – no 0.012 2002. gadā līdz 0.050 2003. un 2007. gadā). Izmantojot pilnas saiknes paņēmieni, klasteru izveides beigu koeficients bija lielāks un svārstījās no 0.038 2003. gadā līdz 0.170 2007. gadā (pāriem – no 0.025 2004. un 2006. gadā līdz 0.079 2002. gadā). Līdzīgi rezultāti iegūti arī, izmantojot vidējās saiknes paņēmieni, – klasteru izveides beigu koeficients svārstījās no 0.035 2003. gadā līdz 0.142 2006. gadā (pāriem – no 0.025 2004. gadā līdz 0.120 2006. gadā).

Tā kā pilnas saiknes paņēmieni, pēc autores domām, ir vairāk atbilstošs, jo izveidotie klasteri ir skaidri noteikti, bet ar vienas un vidējas saiknes paņēmieni izveidotie klasteri ir mazāk pārliecinoši, galīgai klasteru izveidei izmantots pilnas saiknes paņēmieni.

Saskaņā ar vidējās saiknes paņēmieni noteiktie ciešākie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā

Nr. p.k.	NCB valsts kods un (klastera koeficienti*)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	EE, PT, CY, LU, PL, BE, FR, EL (0.008; 0.078)	BE, FR, PT, DE, EE, PL (0.011; 0.075)	FR, PT, EL (0.014; 0.065)	IT, PT, BE, FR, AT, EL (0.006; 0.088)	DK, SE, IE (0.020; 0.095)	AT, IT, BE, PT, FR, DE, ES, NL (0.006; 0.079)	DE, NL, ES (0.013; 0.042)
2.	FI, NL, DE, ES, IE, DK, SE (0.012; 0.069)	FI, NL, ES (0.011; 0.035)	DE, IE, BE, IT (0.021; 0.064)	DK, SE, DE, IE (0.029; 0.094)	AT, IT, BE, DE (0.022; 0.065)	DK, SE, IE, SI (0.008; 0.111)	BE, IT, EL, FR, PT (0.020; 0.087)
3.	HU, SI (0.050)	DK, SE, IE (0.050; 0.080)	FI, NL, ES, AT (0.023; 0.089)	LT, PL, SI, HU, EE (0.038; 0.061)	FI, NL, ES (0.025; 0.142)	EE, LT, HU (0.041; 0.091)	DK, SE, AT, IE, SI (0.024; 0.093)
4.	CZ, SK (0.079)	CY, LU (0.067)	CZ, SI (0.025)	FI, NL (0.068)	EE, LT, HU (0.039; 0.052)	CZ, SK (0.050)	CZ, HU, RO (0.051; 0.097)
5.	–	HU, SI (0.073)	EE, LT, PL (0.043; 0.096)	–	EL, PT, FR (0.073; 0.086)	–	EE, LT (0.056)
6.	–	BG, LT (0.074)	CY, LU (0.066)	–	PL, SI (0.093)	–	–
	–	–	BG, SK (0.076)	–	BG, LV (0.120)	–	–

* Norādīti klasteru veidošanas sākuma (pirmā pāra) un klastera izveides beigu vai pāra koeficients.

Kopumā 2002.–2008. gadā veidojās 28 klasteri, t.sk. 22 klasteros ietvertas 4 un vairāk NCB (sk. 37. pielikumu). Vairākumā gadu veidojušies 4 klasteri, bet 2002. un 2006. gadā – attiecīgi 3 klasteri un 5 klasteri, t.sk. viens NCB pāris (sk. 3.6. tabulu). Klasteros nav ietvertas tās NCB, kuru klastera koeficienti, veidojot pāri vai pievienojoties kādam klasterim, bija būtiski lielāki. Šo klasteros neietverto NCB skaits lielāks bija 2002. un 2003. gadā (4 NCB), kā arī 2007. un 2008. gadā (3 NCB). Kopumā klasteros nav ietvertas 5 EU12 NCB un 2 EU15 NCB (tikai 2002. un 2008. gadā). Vienīgā NCB, kas nav ietverta nevienā klasterī 2002.–2008. gadā, bija *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta*. Latvijas Banka ar *Българска народна банка* veidoja pāri, kuram 2005. gadā pievienojās *Central Bank of Cyprus* un *Banque centrale du Luxembourg* pārim un 2006. gadā – *Banca Națională a României*.

Lielākais vienā klasterī ietilpstošo NCB skaits vērojams 2007. un 2008. gadā, kad klasteros ietvertas attiecīgi 11 NCB (klastera veidošanās beigu koeficients – 0.459) un 14 NCB (klastera veidošanās beigu koeficients – 0.427). 2004. un 2005. gadā lielākajos klasteros ietilpa 9 NCB, 2002. gadā – 8 NCB, bet 2003. un 2006. gadā – 7 NCB. Vairākumā gadījumu vienā klasterī iekļāvušās 4 NCB un 7 NCB (attiecīgi 6 klasteri un 4 klasteri).

Kopumā no minētajiem 22 klasteriem 8 klasteros ietilpa gan EU15 NCB, gan EU12 NCB, gandrīz līdzsvaru sasniedzot 2 klasteros. Pirmkārt, 2002. gadā izveidojās klasteris, kurā ietilpa

5 EU15 NCB un 3 EU12 NCB. Otrkārt, 2005. gadā izveidojās klasteris, kurā ietilpa 4 EU15 NCB un 5 EU12 NCB. Savukārt 6 klasteros ietilpa tikai EU15 NCB, bet 6 klasteros – tikai EU12 NCB. Tātad klasteru analīzes rezultāti liecina, ka pagaidām saglabājas atšķirības starp EU15 NCB un EU12 NCB un izteikta integrācija starp šo valstu kopu NCB nav vērojama.

3.6. tabula

Saskaņā ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktie EU NCB klasteri 2002.–2008. gadā

Nr. p.k.	NCB valsts kods un (klastera koeficienti*)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	EE, PT, PL, BE, FR, CY, LU, EL (0.008; 0.202)	BE, FR, PT, EL, CY, LU (0.011; 0.244)	FR, PT, EL, IT, PL, CY, LU (0.014; 0.251)	IT, PT, BE, FR, AT, EL, FI, NL, ES (0.006; 0.386)	DK, SE, DE, IE, AT, IT, BE (0.020; 0.300)	AT, IT, DK, SE, DE, ES, FR, PT, BE, NL, FI (0.006; 0.459)	DE, NL, BE, IT, DK, SE, AT, IE, SI, PL, FR, PT, ES, EL (0.013; 0.427)
2.	FI, NL, DE, ES, IE, DK, SE, AT (0.012; 0.364)	FI, NL, ES, AT (0.011; 0.284)	DE, IE, BE, ES, DK, SE, FI, NL, AT (0.021; 0.394)	DK, SE, DE, IE, LT, PL, HU, SI, EE (0.029; 0.337)	FI, NL, EL, PT, FR, ES (0.025; 0.342)	EE, LT, HU, RO, BG (0.041; 0.252)	CZ, HU, SK, RO (0.051; 0.412)
3.	HU, SI, CZ, SK, BG, LT (0.050; 0.406)	EE, PL, DK, SE, DE, IE, IT (0.025; 0.174)	CZ, SI, EE, LT (0.025; 0.150)	CY, LU, BG, LV (0.132; 0.624)	EE, LT, HU, PL, SI, CY, LU (0.039; 0.501)	CZ, SK, PL (0.050; 0.385)	EE, LT, BG (0.056; 0.324)
4.	–	HU, SI, BG, LT, CZ (0.073; 0.328)	BG, SK, HU, RO (0.076; 0.483)	CZ, SK (0.185)	BG, LV, RO (0.120; 0.601)	IE, SI, LU, EL (0.056; 0.300)	CY, LU (0.179)
5.	–	–	–	–	CZ, SK (0.180)	–	–
Ārpus minētajiem klasteriem palikušo NCB valstu kods							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	LV, MT, IT, RO	SK, LV, MT, RO	LV, MT	RO, MT	MT	CY, MT, LV	FI, MT, LV

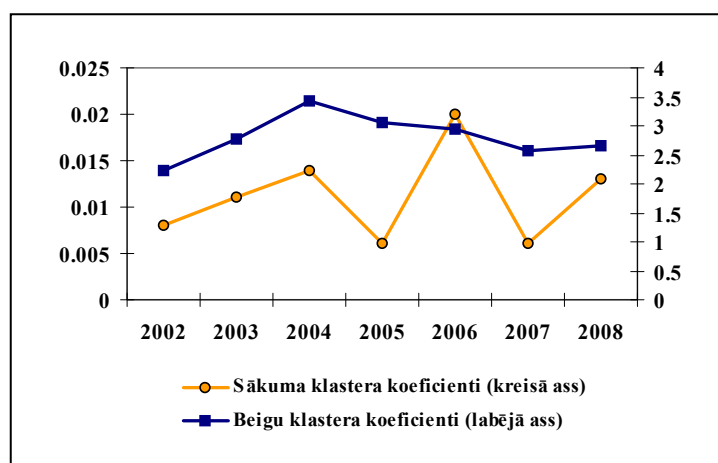
* Norādīti klasteru veidošanas sākuma (pirmā pāra) un klastera izveides beigu vai pāra koeficients.

2002.–2008. gadā nav izveidojušies izteikti noturīgi NCB klasteri. *Eesti Pank* un *Lietuvos bankas*, izņemot 2002. un 2003. gada klasterus, iekļāvās vienā klasterī gan ar citām EU12 NCB, gan EU15 NCB. Ilgstošākās (3 gadus) šo Baltijas valstu NCB klasteru partneres bija *Magyar Nemzeti Bank* (2005.–2007. gadā) un *Banka Slovenije* (2004.–2006. gadā). *Danmarks Nationalbank* 2002.–2008. gadā iekļāvās vienā klasterī ar *Sveriges Riksbank*, *Deutsche Bundesbank* un *Central Bank and Financial Services Authority of Ireland* (izņemot 2007. gadā), kā arī citām EU12 NCB un EU15 NCB.

Tāpat kā minētajā banku sektora integrācijas pētījumā, arī *Banque de France* un *Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique* 2002.–2008. gadā (izņemot 2004. un 2006. gadu) iekļāvās vienā klasterī, bet *Banco de España* un *Banco de Portugal* vienā klasterī iekļāvās, sākot ar 2005. gadu. Varētu pieņemt, ka ne tikai Francijas un Beļģijas un Spānijas un

Portugāles banku sektora, bet arī NCB darbībā vērojamas integrācijas tendences. Šis pētījums būtu turpināms, lai noskaidrotu, kādas tendences vērojamas starp EU12 banku sektoru klasteru izveidi un EU12 NCB klasteru izveidi. Autores pētījumu varētu izmantot, lai salīdzinātu ar EU12 valstu banku sektoru integrāciju.

Izmantojot pilnas saiknes paņēmieni, sākuma klastera veidošanas koeficients 2002.–2004. gadā pakāpeniski palielinājās, tad 2005.–2008. gadā vērojamas straujas pārmaiņas (sasniedzot minimālo klastera koeficientu 0.006 2005. gadā, bet maksimālo klastera koeficientu 0.020 2006. gadā; sk. 3.20. att.). Arī beigu klastera veidošanas koeficienta dinamika 2002.–2004. gadā bija līdzīga sākuma klastera veidošanas koeficienta dinamikai, bet 2005.–2007. gadā vērojama atšķirīga attīstības tendence – pakāpenisks beigu klastera veidošanas koeficienta samazinājums. Mazākais beigu klastera veidošanas koeficients bija 2002. gadā (2.224), bet lielākais – 2004. gadā (3.423).

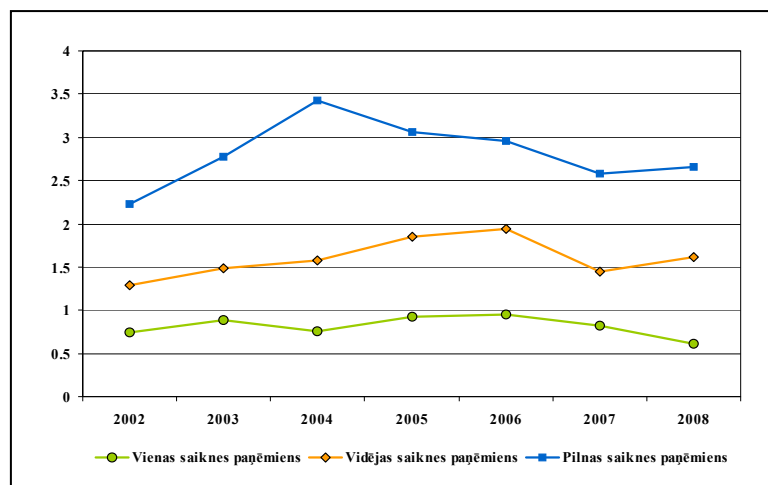


3.20. attēls. EU NCB ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktie sākuma un beigu klastera koeficienti 2002.–2008. gadā

Salīdzinot pārējo abu paņēmieni beigu klastera koeficientus un pilnas saiknes paņēmieni iegūtos beigu klastera koeficientus, vērojama atšķirīga šo koeficientu dinamika 2002.–2008. gadā, tomēr tā 2006.–2008. gadā bija līdzīga tiem koeficientiem, kuri noteikti, izmantojot vidējas un pilnas saiknes paņēmieni (sk. 3.21. att.). Saskaņā ar visiem trim paņēmieniem 2007. gadā iegūtais beigu klastera koeficients bija lielāks nekā 2002. gadā iegūtais, bet 2008. gadā šāda tendence saglabājās, izmantojot vidējas un pilnas saiknes paņēmieni. Visstraujākais beigu klastera koeficienta pieaugums vērojams, izmantojot vidējas saiknes paņēmieni, bet mazākais – izmantojot vienas saiknes paņēmieni.

Tādējādi pagaidām nav vērojama noturīgu EU NCB klasteru veidošanās. Tomēr jāņem vērā tas, ka objektīvu iemeslu (ECBS izveide, datu pieejamība) dēļ pētījuma periods bija samērā īss, tāpēc grūti izdarīt vispārīgus secinājumus. EU NCB darbības rādītājus ietekmē

ASV nekustamā īpašuma tirgus krīzes radītie pasaules finanšu tirgus satricinājumi, un tas savukārt varētu ietekmēt NCB klasteru veidošanās procesu un tā attīstības tendences.



3.21. attēls. EU NCB beigu klastera koeficienti 2002.–2008. gadā

Salīdzinot promocijas darbā analizēto EU NCB klasteru veidošanos un citu autoru pētījumos veikto eiro zonas banku sektora klasteru veidošanos, vērojamas arī līdzīgas tendences, kas liecina, ka dažās eiro zonas valstīs notiek ne tikai banku sektora, bet arī NCB darbības integrācija. Tāpēc nākotnē, papildinoties analīzei nepieciešamo datu laikerindām, šis pētījums būtu turpināms, lai noskaidrotu, kādas integrācijas tendences vērojamas starp EU12 valstu banku sektoru klasteru izveidi un EU12 NCB klasteru izveidi.

Tādējādi monetārās integrācija pastiprināja nepieciešamību salīdzināt EU NCB darbības rezultātus un novērtēt NCB integrāciju. Lai pārvarētu objektīvi pastāvošās dažādu valstu NCB darbības efektivitātes salīdzināšanas grūtības, NCB darbības rezultātu salīdzināšanai izmantojama pieeja, kas balstīta uz ranžēšanas metodes izmantošanu NCB reitingu noteikšanai, izmantojot dažādus NCB darbību raksturojošos rādītājus. EU NCB reitingi ļauj vispusīgāk novērtēt attiecīgās EU NCB darbību salīdzinājumā ar pārējo EU NCB darbību, kā arī analizēt darbības rezultātu attīstību dinamikā. Kopumā ar nedaudziem izņēmumiem vērojama EU15 NCB izvirzīšanās reitingu priekšgalā. NCB darbības analīzei un integrācijas novērtēšanai sekmīgi izmantojamas klasteru analīzes metodes. Klasteru veidošana ļauj izdalīt tās NCB, kuru darbības rezultāti noteiktā nozīmē uzskatāmi par īpaši līdzīgiem. Klasteru veidošanas gaitā neatkarīgi no izmantotā paņēmiena vērojams, ka sākotnēji klasteri pārsvarā gadījumu veidojas attiecīgi starp EU15 NCB un starp EU12 NCB, liecinot par spēcīgāku integrācijas procesu minēto valstu NCB kopās, nevis kopumā ECBS.

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

Svarīgākie secinājumi, kuri izriet no promocijas darba par EU NCB darbību un integrāciju ECBS, ir šādi.

1. EMU un ECBS izveide ir jauna monetārās un institucionālās integrācijas pakāpe. ECBS un EMU izveidi un attīstību ietekmē ekonomisko teoriju un uzskatu evolūcija. Paveiktais eiro ieviešanā un ECBS izveidē vērtējams pozitīvi, tomēr ECBS darbību apgrūtina nepietiekama finanšu tirgus uzraudzības un fiskālo jautājumu risināšanas integrācija EU. ECBS ir sarežģīta sistēma, kuru nav iespējams pētīt tikai no viena skatpunkta.
2. Eirosistēma balstīta uz NCB līdzvērtīgu piedalīšanos svarīgāko politisko lēmumu pieņemšanā, tomēr šā principa ievērošana tiks ierobežota, ieviešot rotācijas principu balsošanas kārtībā ECB Padomē. ECBS komitejas sniedz nozīmīgu palīdzību ECB lēmēj institūcijām, tomēr piedalīšanās lēmumu sagatavošanas procesā prasa būtisku NCB cilvēkresursu un materiālo resursu ieguldījumu. Sākotnējais ECB kapitāls (5 mljrd. eiro), 2004. un 2007. gadā pieaugot EU valstu skaitam, palielināts attiecīgi par 11.3% un 0.7%. Tomēr ECB kapitāla apjoms un tā palielināšana nav saistīta ar ECB darbības riskiem, kas izriet no ārējo rezervju pārvaldīšanas un finanšu stabilitātes nodrošināšanas.
3. Iesaistoties Eirosistēmā, NCB lēmumu pieņemšanā saglabā neatkarības principu attiecīgajā valstī, bet kļūst atkarīgas no centralizēti pieņemtajiem ECB lēmumiem monetārās politikas u.c. NCB darbības jomās. Eiro zonas NCB ienākumus ietekmē Eirosistēmas kopējie monetārie ienākumi un ECB ārējo rezervju pārvaldīšanas rezultāts. Visas eiro zonas EU15 NCB pārvalda daļu ECB ārējo rezervju portfeļa, bet no eiro zonas EU12 NCB šo uzdevumu veic tikai 2 EU NCB.
4. Būtiski NCB bilances aktīvu posteņi ir ārējās rezerves un kredīti iekšzemes kredītiestādēm, bet būtiski pasīvu posteņi – skaidrā nauda apgrozībā un kredītiestāžu noguldījumi NCB. Eirosistēmas un Latvijas Bankas pasīvu struktūra bija līdzīgāka salīdzinājumā ar aktīvu struktūru. Latvijas Bankas aktīvu būtiskāko daļu veido ārējās rezerves ārvalstu valūtās, īpatsvaram 2007. gada beigās sasniedzot maksimālo rādītāju (91.3%), bet 2008. gadā beigās samazinoties līdz 72.9% (Eirosistēmā 2008. gada beigās – 7.1%). Eirosistēmas aktīvu būtiskāko daļu veido aizdevumi, kas izsniegti eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā (īpatsvars 2008. gada beigās – 41.5%), bet Latvijas Bankas kredītiestādēm izsniegto aizdevumu īpatsvars bija mazāk būtisks (2008. gada beigās – 18.7%). 2008. gada beigās skaidrās naudas

- apgrozībā īpatsvars Eirosistēmas un Latvijas Bankas pasīvos bija attiecīgi 36.8% un 29.8%, bet kredītiestāžu noguldījumu īpatsvars – attiecīgi 23.7% un 32.1%.
5. Eiro zonas NCB bilances aktīvu un pasīvu struktūras pārmaiņas neliecina par strauju NCB darbības integrāciju. Eiro zonas NCB bilancēs nozīmīgāko bilances aktīvu posteņu īpatsvars atšķiries būtiski, tomēr vērojama šo atšķirību mazināšanās. NCB pasīvu galveno posteņu īpatsvara atšķirības palielinājušās, būtiskāk augot maksimālajiem rādītājiem. Eiro zonas NCB bilancēm raksturīgs ievērojams Eirosistēmas iekšējo prasību un saistību īpatsvars (2008. gada beigās maksimālais īpatsvars attiecīgi 41.9% un 68.0%).
 6. Starp eiro zonas EU15 NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas īpatsvaru un prasību ārvalstu valūtā pret ārpus eiro zonas esošo valstu rezidentiem īpatsvaru eiro zonas EU15 NCB aktīvos pastāv cieša pozitīva lineāra sakarība (korelācijas koeficients 2008. gadā – 0.9631). Starp eiro zonas EU15 NCB ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas īpatsvaru un saistībām eiro pret eiro zonas valstu kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā īpatsvaru eiro zonas EU15 NCB pasīvos pastāv cieša pozitīva lineāra sakarība (korelācijas koeficients 2008. gadā – 0.8819). Aktīvu posteņa "Aizdevumi, kas izsniegti eiro eiro zonas kredītiestādēm monetārās politikas operāciju rezultātā" īpatsvara gadījumā pastāv vidēji cieša pozitīva lineāra sakarība (korelācijas koeficients 2008. gadā – 0.8318).
 7. NCB galvenais ienākumu avots ir tīrie procentu ienākumi, bet ārējo aktīvu pārvaldīšanas rezultāts ir svārstīgs un nereti var būt pat negatīvs. Tādējādi arī NCB darbības rezultāti var būt ļoti svārstīgi. 2002.–2008. gadā lielākā eiro zonas EU15 NCB ROA_{CB} amplitūda (15.3 procentu punkti) bija 2002. gadā, 2003.–2008. gadā samazinoties līdz 3.4 procentu punktiem. 2002.–2008. gadā ROA_{CB} 11 EU15 NCB un 7 EU12 NCB samazinājās, bet palielinājās – 4 EU15 NCB un 4 EU12 NCB (vienai NCB ROA_{CB} nemainījās). NCB kapitāla un rezervju apjoms ir atšķirīgs. 9 EU NCB 1998.–2008. gadā darbojās ar zaudējumiem, t.sk. 6 NCB – 2005.–2008. gadā, un divu NCB tīrā vērtība bija negatīva.
 8. ECB sagatavo tikai Eirosistēmas konsolidēto bilanci. Netiek sniegti paskaidrojumi par tās sagatavošanas principiem, būtiskākajiem posteņiem un to pārmaiņām. Latvijas Bankas bilances aktīvu struktūra salīdzinājumā ar Eirosistēmas konsolidēto bilanci ir atšķirīga, bet bilances pasīvu struktūra ir līdzīga. Pēc Latvijas pievienošanās eiro zonai Latvijas Bankas bilances struktūra mainīsies, mazinoties prasību ārvalstu valūtā pret nerezidentiem īpatsvaram un palielinoties prasību pret rezidentiem un rezidentu emitēto vērtspapīru īpatsvaram.

9. NCB darbības integrācijas novērtēšanai izmantojami vairāki rādītāji, kas raksturo NCB kopējos izdevumus, personālu, aktīvu ienesīgumu un tīro vērtību. Vairākumā gadījumu vērojama liela NCB darbību raksturojošo rādītāju amplitūda, EU15 NCB un EU12 NCB uzrādot līdzīgākus rezultātus un attīstības tendences. Kopumā *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB darbību raksturojošo rādītāju rezultāti tuvinājušies.
10. NCB izdevumu apjoms ir būtiski atšķirīgs. Pamatojoties uz NCB izdevumu apjomu, NCB veido 5 kopas. Apjomīgo izdevumu kopas NCB izdevumi veido apmēram 60% no kopējiem NCB izdevumiem. 2008. gadā salīdzinājumā ar 2002. gadu izdevumi vairāk palielinājās EU12 (11 NCB) NCB, bet vairāk samazinājās EU15 (7 NCB) NCB izdevumi. NCB TER_{GDP} amplitūda 2002.–2008. gadā mazinājās par 0.07 procentu punktiem, bet NCB TER_P amplitūda 2002.–2008. gadā bija būtiska un nedaudz pieauga (par 1.6 eiro jeb 1.9%).
11. Starp EU NCB izdevumiem personālam attiecību pret NCB darbinieku skaitu un EU valstu IKP apjomu uz vienu iedzīvotāju vērojama pozitīvi vērsta sakarība (korelācijas koeficients 2008. gadā – 0.7698). Starp EU NCB darbinieku skaita un attiecīgās valsts iedzīvotāju skaita rādītājiem vērojama cieša pozitīva lineāra sakarība (korelācijas koeficients 2008. gadā – 0.8766).
12. NCB darbības novērtēšanai izmantojami arī kvalitatīvi rādītāji – NCB neatkarība, atbildība, darbības caurredzamība un uzticamība. Latvijas Bankas neatkarības līmenis uzskatāms par salīdzinoši augstu, tomēr neatkarības kritēriju izpilde pagaidām neatbilst visām EU prasībām, kuras nepieciešams īstenot līdz eiro ieviešanai Latvijā. Latvijas prakse nepierāda to, ka NCB neatkarības pieaugums noteiktu inflācijas mazināšanos attiecīgajā valstī. NCB neatkarības noteikšana var sekmēt inflācijas stabilizēšanos, ja inflācijas līmenis valstī ir nozīmīgs. Sākotnēji noteiktais Latvijas Bankas neatkarības līmenis varēja būt viens no iemesliem, kas veicināja inflācijas samazināšanos Latvijā 20. gs. 90. gadu sākumā.
13. Viens no NCB darbības caurredzamības instrumentiem ir finanšu pārskatu sistēma. EU NCB finanšu pārskati tiek publiskoti dažādos termiņos, atšķirīga ir sniegtās informācijas detalizācijas pakāpe un pilnīgums. Kopumā ECB caurredzamības vērtējums 2009. gada beigās bija par 6 punktiem augstāks nekā Latvijas Bankas vērtējums, tomēr šī atšķirība mazinājusies salīdzinājumā ar 2005. gada beigās veikto vērtējumu par 2 punktiem.
14. Pozitīvi vērtējama vienotas finanšu sektora uzraudzības institūcijas izveide Latvijā. Sākot ar 2001. gada 1. jūliju, Latvijas Banka vairs neveic kredītiestāžu uzraudzību,

tomēr tā vēl joprojām izsniedz speciālās atļaujas (licences) ārvalstu valūtas pirkšanai un pārdošanai uzņēmēj sabiedrībām, kuras nav kredītiestādes. ECBS aktīvi sadarbojas ar finanšu sektora uzraudzības institūcijām, lai sekmētu finanšu tirgus stabilitāti un izstrādātu sadarbības pasākumus krīžu gadījumos. Lai gan ECB nav tieši iesaistīta kredītiestāžu uzraudzībā, tā piešķir lielu nozīmi finanšu sektora attīstības un risku analīzei. Līdz ar jaunā Eiropas satvara finanšu stabilitātes aizsargāšanai izveidi palielinās ECBS loma makrouzraudzības jomā. Papildu informācijas nepieciešamība makrouzraudzības sistēmas ietvaros varētu radīt papildu slogu NCB un bankām.

15. ECBS izveide pastiprināja nepieciešamību salīdzināt NCB darbības rezultātus, tomēr šā uzdevuma veikšanu apgrūtina vairāki apstākļi. Lai pārvarētu objektīvi pastāvošās dažādu valstu NCB darbības salīdzināšanas grūtības, ko izraisa NCB atsevišķo darbības veidu efektivitātes tieša salīdzinājuma neiespējamība un dažkārt pastāvošais izvirzīto mērķu pretrunīgums, NCB darbības rezultātu salīdzināšanai piedāvāta pieeja, kas balstīta uz NCB rangu noteikšanu, izmantojot dažādus NCB darbību raksturojošos rādītājus. Lai mazinātu EU valstu lieluma (tas EU valstīm ir ļoti atšķirīgs) ietekmi uz NCB rādītājiem, ieteicams tos attiecināt pret valsts lielumu raksturojošu rādītāju. Kopējā NCB darbības vērtējuma atsevišķo darbības virzienu raksturojošo rādītāju rangi tiek apvienoti, izmantojot atbilstoši izvēlētus svara koeficientus. Lai īpaši uzsvērtu NCB darbības harmoniskas attīstības svarīgumu, atsevišķo darbības virzienu raksturojošo rādītāju rangi pirms to apvienošanas tiek pakļauti eksponenciālajam pārveidojumam, kas neļauj ne tik sekmīgas darbības rezultātu vienā jomā vienkārši kompensēt ar labākiem sasniegumiem citā darbības jomā. NCB reitingi ļauj vispusīgāk novērtēt attiecīgās NCB darbību salīdzinājumā ar pārējo NCB darbību, kā arī analizēt darbības rezultātu integrācijas dinamiku.
16. Kopumā ar nedaudziem izņēmumiem vērojama EU15 NCB izvirzīšanās reitingu priekšgalā. Vairākumā gadījumu reitingu kopas RRR un reitingu kopas RRP reitingu priekšgalā atradās *Danmarks Nationalbank*, bet reitingu kopas REF reitingu priekšgalā atradās *Banco de España*. Baltijas valstu NCB vidū labāko vietu reitingu kopas RRR reitingos ieņēma *Eesti Pank* (2004. gadā reitingā RRR3 8. vieta), bet reitingu kopas RRP reitingos – *Lietuvos bankas* (2003. gadā reitingā RRP3 3. vieta). Latvijas Bankas labākais rezultāts sasniegts 2007. gadā (10. vieta reitingā RRR3 un 13. vieta reitingā RRP3) un 2008. gadā (13. vieta reitingā RRP3). Starp Baltijas valstu NCB visaugstāko vietu reitingu kopas REF reitingā REF2 2002.–2008. gadā ieņēma *Eesti Pank*, kurai sekoja *Lietuvos bankas* un Latvijas Banka. Salīdzinot *Danmarks Nationalbank* un Baltijas valstu NCB un EU NCB kopējos rādītājus 1999.–2008. gadā, vērojamas gan

- atšķirīgas, gan kopīgas iezīmes, tomēr kopumā vērojama rādītāju tuvināšanās tendence.
17. NCB darbības analīzei sekmīgi izmantojamas klasteru analīzes metodes. Klasteru veidošana ļauj izdalīt to valstu NCB, kuru darbības rezultāti noteiktā nozīmē uzskatāmi par īpaši līdzīgiem. Savukārt vienā klasterī ietilpstošo NCB dažādo darbības veidu tālākā atšķirību analīze ļauj iegūt secinājumus par NCB darbības pilnveides iespējām. Īpaši svarīga ir tādu klasteru izveide, kuros iekļauto NCB sastāvs dinamikā ir nemainīgs. klasteru noteikšanai izmantots vienas saiknes, pilnas saiknes un vidējās saiknes paņēmieni.
 18. 2002.–2008. gadā veidojās 33 NCB pāri, t.sk. 6 NCB pāri, kuri veidojās, izmantojot visus 3 klasteru veidošanas paņēmienus, un atkārtojas 3 un vairāk gadus. Visnoturīgākais bija *Suomen Pankki – Finlands Bank* un *De Nederlandsche Bank* pāris un *Danmarks Nationalbank* un *Sveriges Riksbank* pāris.
 19. Kopumā 2002.–2008. gadā, izmantojot pilnas saiknes paņēmieni, veidojās 28 klasteri, t.sk. 22 klasteri, kuros ietvertas 4 un vairāk NCB. Vairākumā gadu veidojušies 4 klasteri. Sākuma klastera veidošanas koeficients 2002.–2004. gadā pakāpeniski palielinājās, tad 2005.–2008. gadā vērojamas straujas tā svārstības. Beigu klastera veidošanas koeficienta dinamika 2002.–2004. gadā bija līdzīga sākuma klastera veidošanas koeficienta dinamikai, bet 2005.–2008. gadā vērojama atšķirīga attīstības tendence – pakāpenisks beigu klastera veidošanas koeficienta samazinājums. Mazākais beigu klastera veidošanas koeficients bija 2002. gadā (2.224), bet lielākais – 2004. gadā (3.423).
 20. Klasteru veidošanas gaitā neatkarīgi no izmantotā paņēmiena vērojams, ka sākotnēji klasteri pārsvarā gadījumu veidojas attiecīgi starp EU15 valstu NCB un starp EU12 NCB, liecinot par spēcīgāku integrācijas procesu minēto valstu NCB kopās, nevis kopumā ECBS.
 21. Salīdzinot promocijas darbā analizēto EU NCB klasteru veidošanos un citu autoru pētījumos veikto eiro zonas banku sektora klasteru veidošanos, vērojamas arī līdzīgas tendences, kas liecina, ka dažās eiro zonas valstīs notiek ne tikai banku sektora, bet arī NCB tālāka integrācija.

Pamatojoties uz promocijas darbā veiktajiem pētījumiem un saskaņā ar autores secinājumiem būtu mērķtiecīgi īstenot šādus **priekšlikumus**.

1. Kopīgai **ECB** un **EU NCB** sadarbībai adresētie ieteikumi ir šādi.

1.1. Sagatavot EU NCB vienotus finanšu pārskatu sagatavošanas noteikumus:

- panākot, lai tie būtu saistoši ne tikai eiro zonas NCB, bet arī pārējām NCB;

- panākot vienotus finanšu pārskatu publicēšanas termiņus;
- nosakot vienādus kritērijus ECB un NCB darbinieku skaita publiskošanai.

1.2. Turpināt statistikas pārskatu sagatavošanas pilnveidi:

- mazinot atšķirības starp monetārās un finanšu statistikas un finanšu uzraudzības vajadzībām nepieciešamo informāciju;
- nosakot makrouzraudzības nolūkiem gatavojamās statistiskās informācijas satvaru;
- panākot, ka visas EU NCB sagatavo informāciju par MFI bilanču datiem un izveido attiecīgās datu laikrindas.

2. ECB adresētie ieteikumi ir šādi.

2.1. Pilnveidot ECB Padomes balsošanas kārtību, panākot lielāku tās caurredzamību un izstrādājot balsošanas kārtību, ja eiro zonas valstu skaits pārsniegtu 27.

2.2. Pilnveidot Eirosistēmas konsolidētās bilances sagatavošanu, sniedzot paskaidrojumus par:

- būtiskāko posteņu pārmaiņām un saturu;
- eiro zonas NCB bilances datu apkopošanas principiem.

2.3. Apsvērt iespēju sagatavot arī Eirosistēmas konsolidēto ienākumu un izdevumu pārskatu.

2.4. Izvērtēt ECB bilances posteņu sastāvu, t.sk.:

- zaudējumu atspoguļošanas ECB bilances aktīvos pamatotību;
- pasīvu posteņa "Eiro banknotes apgrozībā" aprēķina atbilstību eiro zonas valstu skaita pieaugumam.

3. EU NCB adresētie ieteikumi ir šādi.

3.1. Turpināt uzlabot NCB darbības lietderīgumu un veicināt sabiedrības uzticēšanos:

- izvērtējot uzdevumu un izmaksu atbilstību;
- analīzes rezultātus atspoguļojot NCB gada pārskatos;
- panākot savlaicīgāku finanšu pārskatu publiskošanu;
- saskaņā ar vienotiem principiem atspoguļojot NCB darbinieku skaita un darba samaksas izdevumu dinamiku.

3.2. Kā vienu no iespējamajām analīzes metodēm NCB darbības efektivitātes salīdzinājumam izmantot promocijas darbā piedāvāto reitingu metodi un grafisko metodi. Tas dos iespēju novērtēt, cik būtiskas ir reitingu kopu reitingu noteikšanai izmantoto rādītāju atšķirības NCB, kurām ir līdzīgs rangs.

4. **Latvijas Bankai** adresētie ieteikumi ir šādi.

4.1. Gatavot jaunu LR likuma "Par Latvijas Banku" redakciju, mainot arī likuma nosaukumu (Latvijas Bankas likums), vai spēkā esošās LR likuma "Par Latvijas Banku" redakcijas grozījumu projektu:

- ietverot grozījumus, kuri saistīti ar Latvijas Bankas neatkarības nostiprināšanu atbilstoši ECB Konverģences ziņojumā minētajām prasībām;
- ietverot citus grozījumus, kuri nepieciešami, lai nodrošinātu Latvijas iekļaušanos eiro zonā, un nosakot, ka šie grozījumi stājas spēkā līdz ar Latvijas pievienošanos eiro zonai;
- izmantojot pilnīgāku un mūsdienīgāku terminu lietojumu;
- precizējot Latvijas Bankas finanšu pārskatu revīzijas kārtību;
- mainot Latvijas Bankas finanšu pārskatu un gada pārskata apstiprināšanas kārtību;
- nosakot Latvijas Bankas padomes locekļu pilnvaras gadījumos, kad LR Saeima nav iecēlusi Latvijas Bankas padomes locekļus un Latvijas Bankas padomes locekļu pilnvaru termiņš ir notecējis.

4.2. Apsvērt iespēju vienkāršot Latvijas Bankas pārvaldi pēc Latvijas pievienošanās eiro zonai.

4.3. Izvērtēt eiro zonas EU12 NCB praksi un pieredzi ECB ārējo rezervju pārvaldīšanas jomā un laikus sagatavot optimālu risinājumu Latvijas Bankas rīcībai, Latvijai pievienojoties eiro zonai.

4.4. Harmonizēt Latvijas Bankas monetārās politikas instrumentu izmantošanu un procentu likmju noteikšanas kārtību ar Eurosistēmas praksi, pieņemot atbilstošus normatīvo aktu grozījumus.

4.5. Promocijas darbā iegūtos rezultātus izmantot, saskaņā ar vispārējas novērtēšanas ietvara prasībām vērtējot Latvijas Bankas vadības sistēmas pilnveides iespējas.

4.6. Nodrošināt Latvijas Bankas darbinieku dalību ECBS komitejās un to darba grupās un sekmēt šo darbinieku zināšanu un kvalifikācijas pilnveidi.

4.7. Paaugstināt Latvijas Bankas darbības caurredzamību:

- Latvijas Bankas padomei sniedzot plašsaziņas līdzekļiem rakstisku monetārās politikas lēmumu skaidrojumu un pamatojumu;
- publiskojot Latvijas Bankas padomes locekļu balsošanas rezultātu;
- plašāk publiskojot monetārās politikas noteikšanai izmantojamo modeļu raksturojumu.

5. Kopīgai **Latvijas Bankai** un **FKTK** sadarbībai adresētie ieteikumi ir šādi.

5.1. Izvērtēt (ja nepieciešams, sadarbībā arī ar ECB) Latvijā reģistrēto krājaizdevu sabiedrību statusa atbilstību terminam "kredītiestāde" un sagatavot grozījumus attiecīgajos normatīvajos aktos un Latvijas MFI sarakstā.

5.2. Turpināt kopīgi novērtēt Latvijas komercbanku darbības rezultātus no makrouzraudzības un mikrouzraudzības viedokļa.

6. Kopīgai LR **Finanšu ministrijai** un LR **Ekonomikas ministrijai** sadarbībai adresētie ieteikumi ir šādi.

6.1. Saskaņojot ar Latvijas Banku, noteikt eiro monētu kalšanas un emisijas kārtību Latvijā un sagatavot attiecīgus normatīvo aktu projektus.

6.2. Saskaņojot ar Latvijas Banku, lemt par ārvalstu valūtas pirkšanas un pārdošanas uzņēmēj sabiedrību licencēšanas pārtraukšanu vai, saskaņojot ar FKTK, lemt par šā uzņēmējdarbības veida licencēšanas un uzraudzības turpināšanu FKTK un sagatavot attiecīgus normatīvo aktu projektus. Šīs pārmaiņas veikt pēc vienotās Eiropas valūtas eiro ieviešanas Latvijā.

7. **Latvijas kredītiestādēm** adresētie ieteikumi ir šādi.

7.1. Veikt likviditātes vadības korekcijas pasākumus, ņemot vērā pārmaiņas, kas radīsies, Latvijai pievienojoties eiro zonai un Latvijas Bankai sākot piedāvāt Eirosistēmas monetārās politikas instrumentus ECB noteiktajā kārtībā.

7.2. Analizēt aktīvu un pasīvu struktūras dinamiku, ievērojot eiro zonas kredītiestāžu bilances posteņu dinamiku un gaidāmo Latvijas pievienošanu eiro zonai.

8. **Ekonomikas pētniekiem** adresētie ieteikumi ir šādi.

8.1. Promocijas darbā iegūtos EU12 NCB klasteru veidošanās rezultātus salīdzināt ar EU12 valstu banku sektora integrācijas pētījuma, kas veikts, izmantojot klasteru metodi, rezultātiem, un tādējādi radīt iespēju salīdzināt EU12 un EU15 valstu integrācijas dinamiku.

8.2. Tā kā objektīvu iemeslu (ECBS izveide, datu pieejamība) dēļ promocijas darbā analizētais periods ir samērā īss, NCB klasteru veidošanās pētījums nākotnē, papildinoties analīzei nepieciešamo datu laukrindām, būtu turpināms.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

Starptautiskie normatīvie akti

1. Classification of countries' codes according to ISO 3166 "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions" [tiešsaiste] [skatīts 21.05.2008.]. Pieejams: http://www.iso.org/iso/country_codes/iso_3166_code_lists/english_country_names_and_code_elements.htm
2. Code of Good Practices on Transparency in Monetary and Financial Policies: Declaration of Principles [tiešsaiste]. Adoted by Interim Committee on September 26, 1999 [skatīts 30.01.2006.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/mae/mfi/code/index.htm>
3. Council Decision of 29 June 1998 on the consultation of the European Central Bank by national authorities regarding draft legislative provisions (98/415/EC). Official Journal of the European Communities, L 189, vol. 41, 3.7.98, p. 42.
4. **ECB** Atzinums (2009. gada 18. maijs) par pasākumiem valsts sektora atbildības jomā saistībā ar centrālās bankas neatkarību (CON/2009/47) [tiešsaiste] [skatīts 11.06.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/date/2009/html/index.en.html>
5. **ECB** Atzinums (2009. gada 24. jūnijs) par Latvijas Bankas peļņas sadali (ECB/2009/53) [tiešsaiste] [skatīts 11.08.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/date/2009/html/index.en.html>
6. **ECB** Lēmums (2001. gada 6. decembris) par iesaistīto dalībvalstu centrālo banku monetāro ienākumu sadali no 2002. finanšu gada (ECB/2001/16) (2001/914/EK). Eiropas Oficiālais Vēstnesis, L 337, 20.12.2001., 55. lpp.
7. **ECB** lēmums (2006. gada 30. decembris) par to, kā *Banka Slovenije* apmaksā Eiropas Centrālās bankas kapitālu, nodod ārējo rezervju aktīvus un veic iemaksas rezervēs un uzkrājumos (ECB/2006/30) (2007/48/EK) [tiešsaiste] [skatīts 11.09.2008.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/107663/1011/html/index.en.html>
8. **ECB** lēmums (2007. gada 31. decembris) par to, kā *Central Bank of Cyprus* un *Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta* apmaksā Eiropas Centrālās bankas kapitālu, nodod ārējo rezervju aktīvus un veic iemaksas rezervēs un uzkrājumos (ECB/2007/22) (2008/89/EK) [tiešsaiste] [skatīts 11.09.2008.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/107663/1011/html/index.en.html>
9. **ECB** lēmums (2008. gada 31. decembris) par to, kā *Národná banka Slovenska* apmaksā Eiropas Centrālās bankas kapitālu, nodod ārējo rezervju aktīvus un veic iemaksas rezervēs un uzkrājumos (ECB/2008/33) (2009/59/EK) [tiešsaiste] [skatīts 11.03.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/107663/1011/html/index.en.html>
10. **ECB** Lēmums (2009. gada 10. decembris) par 2010. gadā emitējamo monētu daudzuma apstiprināšanu (ECB/2009/25) (2010/14/ES). Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, L 7, 12.01.2010., 21. lpp.
11. **ECB** Pamatnostādne (2006. gada 10. novembris) par grāmatvedības un finanšu ziņošanas tiesisko regulējumu Eiropas Centrālo banku sistēmā (ECB/2006/16) (2006/887/EK). Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, L 348, 11.12.2006.
12. Eiropas Kopienas dibināšanas līgums [tiešsaiste]. Romas līgumi, parakstīti 1957. gada 25. martā [skatīts 18.02.2010.]. Pieejams: http://eur-lex.europa.eu/lv/newsletter/newsletter_anniversary.htm
13. **IMF** *Monetary and Financial Statistics Manual*. Washington : IMF, 2000, 157 p.
14. International Financial Reporting Standards. IFRS Official pronouncements as issued at 1 January 2009. London : International Accounting Standards Board, 2009, 2855 p.
15. Job opportunities at the ECB [tiešsaiste] ECB Conditions of Employment for Staff of the ECB, Directorate General Human Resources, Budget and Organisation, Adopted on 9 June 1998. Last amended on 1 June 2009 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/1008/1024/html/index.en.html>
16. Joint Protocol on Cooperation between CESR, CEBS and CEIOPS [tiešsaiste]. CESR/08–1001, CEBS 2008 232, CEIOPS 3L3–20–08 [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: <http://www.c-eps.org/Cross-sector-cooperation.aspx>
17. Līguma par Eiropas Savienību un Līguma par Eiropas Savienības darbību konsolidētās versijas. Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, C 115, 51. sējums, 2008.
18. Līgums par Eiropas Savienību parakstīts Māstrihtā 1992. gada 7. februārī [tiešsaiste] [skatīts 13.03.2009.]. Pieejams: http://www.eiroinfo.lv/pages/ESIC/content_list.jsp?category_id=70&chapter_id=615
19. Līgums par Konstitūciju Eiropai [tiešsaiste] [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: <http://www.am.gov.lv/lv/eu/ligums/ligums-par-konstituciju/>
20. Līgums starp Eiropas Centrālo banku un ārpus eiro zonas dalībvalstu centrālajām bankām, ar ko nosaka Ekonomikas un monetārās savienības trešā posma valūtas kursa mehānisma darbības procedūras, 2006. gada 16. marts, 2006/C 73/08. Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, C 73, 2006.

21. Lisabonas līgums, ar ko groza Līgumu par Eiropas Savienību un Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu. Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, C 306, 50. sējums, 2007.
22. Memorandum of Understanding (MoU) between Central Banks of Estonia, Latvia, Lithuania and Sweden [tiešsaiste]. Management of a financial crisis in banks with cross-border subsidiaries or branches, 18 December 2006 [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: http://www.riksbank.com/upload/Dokument_riksbank/Kat_AFS/mou_est_lat_lit_swe.pdf
23. Memorandum of Understanding on Cooperation between the Financial Supervisory Authorities, Central Banks and Finance Ministries of the European Union on Cross-Border Financial Stability 1 June 2008 [tiešsaiste] ECFIN/CEFCPE(2008)REP/53106 REV REV [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mou-financialstability2008en.pdf>
24. Monetārās politikas īstenošana euro zonā. 2008. gada novembris. Eurosistēmas monetārās politikas instrumentu un procedūru vispārējā dokumentācija [tiešsaiste]. ECB, 2009, 105 lpp. [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/pub/html/index.en.html>
25. **OECD Principles of Corporate Governance, 2004** [tiešsaiste]. [skatīts 31.01.2006.]. Pieejams: <http://www.oecd.org/dataoecd/32/18/31557724.pdf>
26. Opinion of the European Central Bank of 14 June 2005 at the Request of Latvijas Banka on the Draft Law Amending the Law on Latvijas Banka [tiešsaiste]. ECB, CON/2005/20 [skatīts 11.11.2007.]. Pieejams: http://www.ecb.int/ecb/legal/pdf/en_con_2005_20_f_sign.pdf
27. Proposal for a Council decision entrusting the European Central Bank with specific tasks concerning the functioning of the European Systemic Risk Board [tiešsaiste]. Commission of the European Communities, Brussels, 23.9.2009, COM(2009) 500 final, 2009/0141 (AVC) [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/internal_market/finances/committees/index_en.htm#package
28. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Community macro prudential oversight of the financial system and establishing a European Systemic Risk Board [tiešsaiste]. Commission of the European Communities, Brussels, 23.9.2009, COM(2009) 499 final, 2009/0140 (COD) [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/internal_market/finances/committees/index_en.htm#package
29. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a European Banking Authority [tiešsaiste]. Commission of the European Communities, Brussels, 23.9.2009, COM(2009) 501 final, 2009/0142 (COD) [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/internal_market/finances/committees/index_en.htm#package
30. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a European Insurance and Occupational Pensions Authority [tiešsaiste]. Commission of the European Communities, Brussels, 23.9.2009, COM(2009) 502 final, 2009/0143 (COD) [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/internal_market/finances/committees/index_en.htm#package
31. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a European Securities and Markets Authority [tiešsaiste]. Commission of the European Communities, Brussels, 23.9.2009, COM(2009) 503 final, 2009/0144 (COD) [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/internal_market/finances/committees/index_en.htm#package
32. Protokols par Eiropas Centrālo banku sistēmas Statūtiem un Eiropas Centrālās bankas Statūtiem [tiešsaiste] [skatīts 13.03.2009.]. Pieejams: http://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/lv_statute.pdf

LR likumi un citi normatīvie akti

33. Ārvalstu valūtu skaidrās naudas pirkšanas un pārdošanas noteikumi [tiešsaiste]. Latvijas Bankas 2009. gada 13. maija noteikumi Nr. 36 [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: <http://www.bank.lv/lat/main/all/noract/valuta/avsknppn/>
34. Latvijas Bankas monetārās politikas instrumentu izmantošanas noteikumi [tiešsaiste]. Latvijas Bankas 2007. gada 17. maija noteikumi Nr. 5 ar grozījumiem (spēkā ar 08.01.2009.) saskaņā ar Latvijas Bankas padomes 08.01.2009. noteikumiem Nr. 2 [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: http://www.bank.lv/lat/main/all/noract/monet_operacijas/latvbanmone/
35. Latvijas Padomju Sociālistiskās Republikas likums "Par bankām". Ziņotājs, Nr. 12, 1990. gada 22. martā.
36. Latvijas Standarts. Dokumentācija. Bibliogrāfiskās norādes. Saturs, forma un struktūra. LVS ISO 690:2001. Rīga : Latvijas Standarts, 2001. gada aprīlis, 34 lpp.
37. LR Finanšu un kapitāla tirgus komisijas likums. Latvijas Vēstnesis, Nr. 230/232, 2000. gada 20. jūnijā.
38. LR Kredītiestāžu likums. Latvijas Vēstnesis, Nr. 163, 1995. gada 24. oktobrī.
39. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 331/332, 1998. gada 4. novembrī.
40. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 198, 2005. gada 13. decembrī.
41. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 370/371, 1999. gada 10. novembrī.

42. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 223/225, 2000. gada 14. jūnijā.
43. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 156, 2001. gada 31. oktobrī.
44. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 97, 2002. gada 28. jūnijā.
45. LR likums "Grozījumi likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 170, 1997. gada 3. jūlijā.
46. LR likums "Grozījums likumā "Par Latvijas Banku"". Latvijas Vēstnesis, Nr. 171, 2009. gada 28. oktobrī.
47. LR likums "Par bankām". LR Augstākās Padomes un Valdības Ziņotājs, Nr. 22./23., 44./45., 1992.; LR Saeimas un Ministru Kabineta Ziņotājs, 1994., Nr. 11.
48. LR likums "Par Latvijas Banku". LR Augstākās Padomes un Valdības Ziņotājs, Nr. 22/23, 1992. gada 4. jūnijā.
49. Monetāro finanšu iestāžu mēneša bilances pārskata sagatavošanas noteikumi (spēkā no 2010. gada 1. maija) [tiešsaiste]. Latvijas Bankas 2009. gada 16. jūlija noteikumi Nr. 40 [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: http://www.bank.lv/lat/main/all/noract/stat_parskati/mon-stat/finiestsagnost/
50. Par 1922. gadā nodibinātās Latvijas Bankas tiesību pārņemšanu. LR Augstākās Padomes 1992. gada 4. marta lēmums. Ziņotājs, Nr. 13, 1992. gada 2. aprīlī.
51. Par Latvijas Bankas izveidošanu. LR Augstākās Padomes 1990. gada 31. jūlija lēmums. Ziņotājs, Nr. 34, 1990. gada 23. augustā.
52. Par Latvijas banku. LR Augstākās Padomes 1990. gada 2. marta lēmums. Ziņotājs, Nr. 12, 1990. gada 22. martā.

Statistiskā un finanšu pārskatu informācija

53. 95th Annual Report 2008 [tiešsaiste] Board of Governors of the Federal Reserve System [skatīts 30.10.2009.]. Pieejams: <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/rptcongress/annual08/pdf/AR08.pdf>
54. **Banca D'Italia Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.bancaditalia.it/publicazioni/relann>
55. **Banca Națională a României Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 11.09.2009.]. Pieejams: <http://www.bnro.ro/PublicationDocuments.aspx?icid=6874>
56. **Banco de España Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.bde.es/informes/be/infanu/infanue.htm>
57. **Banco de Portugal Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008, Economic Publications [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.bportugal.pt/en-US/EstudosEconomicos/Publicacoes/RelatorioAnual/Pages/RelatorioAnual.aspx>
58. **Bank Ċentrali ta' Malta/Central Bank of Malta Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 05.09.2009.]. Pieejams: <http://www.centralbankmalta.org/site/publications2.asp>
59. **Bank of England Annual Report and Accounts** [tiešsaiste]. 2000–2009 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/annualreport/index.htm>
60. **Bank of Finland Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.bof.fi/en/julkaisut/vuosikertomus/index.htm?year=2008>
61. **Bank of Greece Annual Report** [tiešsaiste]. 2000–2008, Research and Publications [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://eng.bankofgreece.gr/en/publications/report.asp>
62. **Banka Slovenije Annual Reports** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: http://www.bsi.si/iskalniki/letna_porocila_en.asp?MapaId=711
63. **Banque Centrale du Luxembourg Annual Reports** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: http://www.bcl.lu/en/publications/rapports_annuels/index.html
64. **Banque de France Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.banque-france.fr/gb/publications/rapport/rapport.htm>
65. **Central Bank and Financial Services Authority of Ireland Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 21.09.2009.]. Pieejams: http://www.centralbank.ie/frame_main.asp?pg=pub_annu.asp&nv=pub_nav.asp
66. **Central Bank of Cyprus Annual Report** [tiešsaiste]. 2001–2008, News & Publications [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=2589
67. **Česká národní banka Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008, Publications issued by the Czech National Bank [skatīts 21.09.2009.]. Pieejams: http://www.cnb.cz/en/about_cnb/performance/annual_reports/index.html
68. **Danmarks Nationalbank Report and Accounts** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 21.09.2009.]. Pieejams: <http://www.nationalbanken.dk/DNUK/Publications.nsf/Publikationer.HTML?openview&RestrictToCategory=Report%20and%20Accounts>
69. **De Nederlandsche Bank Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008, Publications [skatīts 21.09.2009.]. Pieejams: <http://www.dnb.nl/en/news-and-publications/dnb-publications/annual-report/index.jsp>

70. **Deutsche Bundesbank Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 17.09.2009.]. Pieejams: http://www.bundesbank.de/volkswirtschaft/vo_geschaeftsbericht.en.php
71. **ECB 2004. gada pārskats**. Frankfurt pie Mainas : ECB, 2005, 216 lpp.
72. **ECB 2005. gada pārskats**. Frankfurt pie Mainas : ECB, 2006, 222 lpp.
73. **ECB 2006. gada pārskats**. Frankfurt pie Mainas : ECB, 2007, 246 lpp.
74. **ECB 2007. gada pārskats** [tiešsaiste]. [skatīts 11.06.2008.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/pub/annual/html/index.en.html>
75. **ECB 2008. gada pārskats** [tiešsaiste] [skatīts 08.05.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/pub/annual/html/index.en.html>
76. **ECB Annual Report 1999**. Frankfurt am Main : ECB, 2000, 184 p.
77. **ECB Annual Report 2000**. Frankfurt am Main : ECB, 2001, 216 p.
78. **ECB Annual Report 2001**. Frankfurt am Main : ECB, 2002, 238 p.
79. **ECB Annual Report 2002**. Frankfurt am Main : ECB, 2003, 230 p.
80. **ECB Annual Report 2003**. Frankfurt am Main : ECB, 2004, 230 p.
81. **ECB EU Banking Structures. October 2008**. Frankfurt am Main : ECB, 2008, 51 p.
82. **ECB Monthly Bulletin** [tiešsaiste]. January 2005–2009, Bilateral Exchange Rates [skatīts 21.09.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/pub/mb/html/index.en.html>
83. **ECB Report on Financial Structures**. Frankfurt am Main : ECB, 2002, 367 p.
84. **ECB Structural Indicators for the EU Banking Sector** [tiešsaiste]. Publications on Financial Stability [skatīts 11.04.2010.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/pub/pub/prud/html/index.en.html>
85. **Eesti Pank Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 11.09.2009.]. Pieejams: <http://www.eestipank.info/pub/en/dokumentid/publikatsioonid/seeriad/aastaaruanne/>
86. **EMI Annual Report 1997**. Frankfurt am Main : EMI, 1998, 127 p.
87. Euro area (changing composition) – HICP – Overall index, Annual rate of change, Eurostat, Neither seasonally nor working day adjusted (Indices of Consumer prices) [tiešsaiste] [skatīts 07.08.2009.]. Pieejams: http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=122.ICP.M.U2.N.000000.4.ANR
88. **Eurostat Labour Market Statistics, 2009 Edition**. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2009, 116 p.
89. **General Government Indicators** [tiešsaiste]. National Bank of Romania Monthly Bulletin [skatīts 30.08.2008.]. Pieejams: http://www.bnro.ro/def_en.htm
90. **Gross Domestic Product at Market Prices** [tiešsaiste] [skatīts 07.08.2008.]. Pieejams: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=REF_TB_national_accounts&root=REF_TB_national_accounts/t_na/t_nama/t_nama_gdp/tec00001
91. **Hungarian Central Statistical Office Statistical report 11/2004** [tiešsaiste]. Balance of the general and central government [skatīts 20.11.2009.]. Pieejams: http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,122887&_dad=portal&_schema=PORTAL
92. **Hungarian Central Statistical Office Statistical report 11/2005** [tiešsaiste]. Balance of the general and central government [skatīts 20.11.2009.]. Pieejams: http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,297337&_dad=portal&_schema=PORTAL
93. **Hungarian Central Statistical Office Statistical report 11/2007** [tiešsaiste]. Balance of the general and central government [skatīts 20.11.2009.]. Pieejams: http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,586126&_dad=portal&_schema=PORTAL
94. **Hungarian Central Statistical Office Statistical report 12/2002** [tiešsaiste]. Balance of the general and central government [skatīts 20.11.2009.]. Pieejams: http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,495590&_dad=portal&_schema=PORTAL
95. **Latvijas Banka. 1995. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 1996, 60 lpp.
96. **Latvijas Banka. 1996. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 1997, 70 lpp.
97. **Latvijas Banka. 1997. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 1999, 70 lpp.
98. **Latvijas Banka. 1998. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 1999, 74 lpp.
99. **Latvijas Banka. 1999. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2000, 82 lpp.
100. **Latvijas Banka. 2000. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2001, 79 lpp.
101. **Latvijas Banka. 2001. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2002, 85 lpp.
102. **Latvijas Banka. 2002. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2003, 85 lpp.
103. **Latvijas Banka. 2003. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2004, 87 lpp.
104. **Latvijas Banka. 2004. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2005, 114 lpp.
105. **Latvijas Banka. 2005. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2006, 111 lpp.
106. **Latvijas Banka. 2006. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2007, 114 lpp.
107. **Latvijas Banka. 2007. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2008, 127 lpp.
108. **Latvijas Banka. 2008. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2009, 122 lpp.
109. **Latvijas Banka. 2009. gada pārskats**. Rīga : Latvijas Banka, 2010, 131 lpp.
110. **Latvijas Banka. Monetārais Apskats, Monetary Review 1, 1996**. Rīga : Latvijas Banka, 1996, 73 lpp.
111. **Latvijas Banka. Monetārais Apskats, Monetary Review 4, 2000**. Rīga : Latvijas Banka, 2001, 111 lpp.

112. **Latvijas Banka.** *Monetārais Apskats. Monetary Review 1, 2001.* Rīga : Latvijas Banka, 2001, 91 lpp.
113. **Latvijas Banka.** *Monetārais Apskats. Monetary Review 1, 2009.* Rīga : Latvijas Banka, 2009, 115 lpp.
114. **Latvijas Banka.** *Monetārais Apskats. Monetary Review 3, 2002.* Rīga : Latvijas Banka, 2002, 85 lpp.
115. **Latvijas Banka.** *Monetārais Apskats. Monetary Review 4, 2002.* Rīga : Latvijas Banka, 2003, 97 lpp.
116. **Lietuvos bankas Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 07.10.2009.]. Pieejams:
<http://www.lb.lt/eng/publications/index.html>
117. Lists of financial institutions [tiešsaiste]. MFI Statistical Report, Background, End-December 1999–2008 [skatīts 11.05.2010.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/stats/money/mfi/html/index.en.html>
118. **Magyar Nemzeti Bank Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 09.10.2009.]. Pieejams:
http://english.mnb.hu/engine.aspx?page=mnben_evesjel
119. Monetary Policy Statistics. In: *ECB Monthly Bulletin. January 2010.* Frankfurt am Main : ECB, 2010, p. S6–S9.
120. Monetary Policy Statistics. In: *ECB Monthly Bulletin. October 2009.* Frankfurt am Main : ECB, 2009, p. S6–S9
121. **Národná banka Slovenska Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 30.09.2009.]. Pieejams:
<http://www.nbs.sk/en/publications-issued-by-the-nbs/nbs-publications/annual-report>
122. **Narodowy Bank Polski Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 07.11.2009.]. Pieejams:
http://www.nbp.pl/homen.aspx?f=/en/publikacje/r_roczny/r_roczny.html
123. **National Bank of Romania Monthly Bulletin December 2006** [tiešsaiste] [skatīts 11.08.2007.]. Pieejams: http://www.bnro.ro/def_en.htm
124. **Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique Annual Report. Part 2** [tiešsaiste]. 1999–2008, Archive of Annual Reports [skatīts 11.09.2009.]. Pieejams:
http://www.nbb.be/pub/06_00_00_00_00/06_02_00_00_00/06_02_06_00_00.htm?l=en
125. **Oesterreichische Nationalbank Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 11.09.2009.]. Pieejams:
http://www.oenb.at/en/presse_pub/period_pub/unternehmen/geschaeftsbericht/geschaeftsbericht.jsp
126. Public Finances. Czech National Bank Inflation Report – I/2008 – Annex of statistical tables [tiešsaiste] [skatīts 30.08.2008.]. Pieejams:
http://www.cnb.cz/en/monetary_policy/inflation_reports/2008/2008_I/ir_2008_I_tab.html
127. Selected Macroeconomics Indicators [tiešsaiste] [skatīts 30.08.2008.]. Pieejams:
<http://www.nbs.sk/INDEXA.HTM>
128. Stadat-tables [tiešsaiste]. Times series of annual data. General economic indicators, Finance. Central Government Expenditures (2005–) [skatīts 30.08.2008.]. Pieejams:
http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/tab13_07_03ieb.html
129. **Sveriges Riksbank Annual Report** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 11.09.2009.]. Pieejams:
<http://www.riksbank.com/templates/ItemList.aspx?id=12926>
130. Total Population [tiešsaiste] [skatīts 07.08.2008.] Pieejams:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=REF_TB_population&root=REF_TB_population/t_popula/t_pop/t_demo_gen/tps00001
131. **Българска народна банка Annual Reports** [tiešsaiste]. 1999–2008 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams:
<http://www.bnb.bg/bnb/home.nsf/fsWebIndex?OpenFrameset>

Literatūra

132. *A Licence to Lose Money.* Economist, vol. 375, No. 8424, 2005, 74 p.
133. **Acheson, Keith, Chant, John, F.** *Bureaucratic Theory and the Choice of Central Bank Goals.* Money, Credit, and Banking, 1970, p. 637–655.
134. **Agur, Itai, Dorrucchi, Mongelli, Francesco, Paolo.** *How Did European Institutional Integration and Intra-European Trade Interact?* Économie Internationale, No. 109, 2007, p. 107–146.
135. **Alesina, Alberto, Gatti, Roberta.** *Independent Central Banks: Low Inflation at No Cost?* AEA Papers and Proceedings, vol. 85, No. 2, 1995, p. 196–200.
136. **Alesina, Alberto, Summers, Larry, H.** *Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence.* Journal of Money, Credit and Banking, vol. 25, No. 2, 1993, p. 151–162.
137. **Allsopp, Christopher, Vines, David.** *The Pivotal Role of the ECB in the New Europe.* The European Central Bank Economic Outlook, February 1999, p. 14–17.
138. **Andrews, Michael, Josefsson, Mats.** *What Happens After Supervisory Intervention? Considering Bank Closure Options.* IMF Working Paper WP/03/17. Washington : IMF, 2003, 24 p.
139. **Arnone, Marco, Laurens, Bernard, J., Segalotto Jean-François, Summer, Martin.** *Central Bank Autonomy: Lessons from Global Trends.* IMF Staff Papers, vol. 56, No. 2, 2009, p. 263–296.
140. **Artis, Michael.** *The UK and EMU. In: From EMS to EMU: 1979 to 1999 and Beyond,* ed. by Cobham, David, Zis, George. New York : St. Martin's Press, 1999, p. 161–180.
141. **Balassa, Bela.** *The Theory of Economic Integration.* Homewood (IllinoisUS) : Richard D. Irwin, 1961, 308 p.

142. **Baltensperger, Ernst, Jordan, Thomas, J.** *Seigniorage and the Transfer of Central Bank Profits to the Government*. KYKLOS, vol. 51, No. 1, 1998, p. 73–88.
143. **Bandt, Oliver, de.** *Systemic Risk: A Survey*. ECB Working Paper No. 35. Frankfurt am Main : ECB, 2000, 77 p.
144. **Barth III, Marvin, J., Remolona, Eli, M., Wooldridge, Philip, D.** *Changes in Market Functioning and Central Bank Policy: an Overview of the Issues*. BIS Papers No. 120. Basel : BIS, 2002, 27 p.
145. **Barth, James R., Dopico, Luis G., Nolle, Daniel E., Wilcox James A.** *Bank Safety and Soundness and the Structure of Bank Supervision: A Cross-Country Analysis*. International Review of Finance, vol. 3:3/4, 2002, p. 163–188.
146. **Becker, Werner.** *The Institutional Framework for Accession to EMU*. In: EU Monitor. Deutsche Bank Research, April 2, 2004, p. 5–8.
147. **Begg, David, De Grauwe, Paul, Giavazzi, Francesco, Uhlig, Harald, Wyplosz, Charles.** *The ECB: Safe at Any Speed? Monitoring the European Central Bank No. 1*. London : Centre for Economic Policy Research, 1998, 46 p.
148. **Berger, Helge, Volker, Nitsch, Lybek, Tonny.** *Central Bank Boards Around World: Why Does Membership Size Differ?* IMF Working Paper WP/06/281. Washington : IMF, 2006, 46 p.
149. **Berger, Helge.** *Optimal Central Bank Design: Benchmarks for the ECB*. In: The European Integration Process: A Changing Environment for National Central Banks. Proceedings of OeNB Workshops, No. 7. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2006, p. 197–229.
150. **Bibow, Jörg.** *Should Structural Reform Agenda Not knock at ECB's Own Door?* Financial Times, June 27, 2005, p. 14.
151. **Bibow, Jörg.** *The Euro: Market Failure or Central Bank Failure?* Challenge, vol. 45, No. 3, 2002, p. 83–99.
152. **Bikker, Jaap, Wesseling, Sandra.** *Intermediation, Integration and Internationalization: A survey on Banking in Europe*. Occasional Studies vol. 1, No. 3. Amsterdam : De Nederlandsche Bank, 2003, 47 p.
153. **Blinder, Alan, S.** *Central Bank in a Democracy*. Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, vol. 82, No. 4, 1996, p. 1–14.
154. **Blinder, Alan, S.** *Central-Bank Credibility: Why Do We Care? How Do We Build It?* The American Economic Review, vol. 90, No. 5, 2000, p. 1421–1431.
155. **Blinder, Alan, S., Goodhart, Charles, Hildebrand, Philipp, Lipton, David, Wyplosz, Charles.** *How Do Central Banks Talk?* Oxford : Information Press, 2001, 122 p.
156. **Bordo, Michael.** *Comment on Beth Simmons's Paper "The Future of Central Bank Cooperation"*. BIS Working Papers No. 200. Basel : BIS, 2006, p. 25–32.
157. **Boreiko, Dimitri.** *EMU and Accession Countries: Fuzzy Cluster Analysis of Membership*. Working Paper 71. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2002, 32 p.
158. **Borio, Claudio, Toniolo, Gianni.** *One hundred and Thirty Years of Central Bank Cooperation: a BIS Perspective*. BIS Working Papers No. 197. Basel : BIS, 2006, p. 1–31.
159. **Borio, Claudio.** *Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation?* BIS Working Papers No. 128. Basel : BIS, 2003, 22 p.
160. **Britton, Andrew.** *Exchange-rate Realignment in the European Monetary System*. In: *Macroeconomic Policy Coordination in Europe: The ERM and Monetary Union*, ed. by Barrell, Ray, Whitley, John. London : SAGE Publications, National Institute of Economics and Social Research, 1992, p. 185–209.
161. **Buchanan, James, M.** *Constitutional Efficiency and the European Central Bank*. Cato Journal, vol. 24, No. 1–2, 2004, p. 13–17.
162. **Cabral, Inês, Dierick, Frank, Vesala, Jukka.** *Banking Integration in the Euro Area*. ECB. Occasional Paper Series No. 6. Frankfurt am Main : ECB, 2002, 52 p.
163. **Callie, Hugo.** *Implementation of a Risk-control Framework in the SARB*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publication, 2004, p. 63–72.
164. **Callie, Hugo.** *Implementation of a Risk-control Framework in the SARB*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 63–72.
165. **Capie Forrest, Wood, Geoffrey.** *Central Banks can Avert Disaster*. Economic Affairs, vol. 7, No. 1, 1986, p. 57–58.
166. **Cardim de Carvalho, Fernando, J.** *The independence of Central Banks: a Critical Assessment of Arguments*. Journal of Post Keynesian Economics, Vol. 18, No. 2, Winter, 1995–96, p. 159–175.
167. **Carlberg, Michael.** *Economic Policy in a Monetary Union*. Berlin : Springer, 2000, 292 p.
168. **CEBS Annual Report 2006**. London : Committee of European Banking Supervisors, 2007, 70 p.
169. **CEBS Annual Report 2007**. London : Committee of European Banking Supervisors, 2008, 64 p.
170. **CEBS Annual Report 2008**. London : Committee of European Banking Supervisors, 2009, 56 p.
171. **Cecchetti, Stephen, G., Stefen, Krause.** *Central Bank Structure, Policy Efficiency, and Macroeconomic Performance: Exploring Empirical Relationships*. The Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August, 2002, p. 47–59.

172. **Chami, Ralph, Khan, Mohsin, S., Sharma, Sunil.** *Emerging Issues in Banking Regulation*. IMF Working Paper WP/03/101. Washington : IMF, 2003, 24 p.
173. **Christl, Josef.** Regional Currency Arrangements: Insights from Europe. **In:** *Main Findings of the International Workshop "Regional and International Currency Arrangements"*. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2006, p. 6–22.
174. **Chung, Jae, Wan.** *Monetary Interdependence among G-3 Countries*. Applied Economics, vol. 25, No. 5, 1993, p. 681–688.
175. **Čihák, Martin, Podpiera, Richard.** *Is One Watchdog Better Than Three? International Experience with Integrated Financial Sector Supervision*. IMF Working Paper WP/06/57. Washington : IMF, 2006, 30 p.
176. **Cincibuch, Martin, Holub, Tomáš, Hurník, Jaromir.** *Central Bank Losses and Economic Convergence*. Czech National Bank Economic Research Bulletin, No. 1, vol. 8, 2010, p. 8–11.
177. **Claassen, Emil-Maria.** *Demand for International Reserves and the Optimum Mix and Speed of Adjustment Policies*. The American Economic Review, vol. 65, No. 3, 1975, p. 446–453.
178. **Cooper, Richard, N.** *Almost a Century of Central Bank Cooperation*. BIS Working Papers No. 198. Basel : BIS, 2006, p. 1–17.
179. **Corden, Max, W.** *Monetary Integration: the Intellectual Pre-history*. **In:** *Economic and Monetary Union in Europe*, ed. by Maimbrige, Mark and Whyman Philip. Cheltenham (UK) : Edward Elgar, 2003, p. 17–30.
180. **Crowe, Christopher, Meade, Ellen, E.** *Central Bank Independence and Transparency: Evolution and Effectiveness*. IMF Working Paper WP/08/119. Washington : IMF, 2008, 28 p.
181. **Cruijsen, Van der, Carin, A., B., Eijffinger, Sylvester, C., W., Hoogduin, Lex.** *Optimal Central Bank Transparency*. CEPR Discussion Paper No. 6889, Centre for Economic Policy Research, 2008, 28 p.
182. **Dalton, John, Dziobek, Claudia.** *Central Bank Losses and Experiences in Selected Countries*. IMF Working Paper WP/05/72. Washington : IMF, 2005, 13 p.
183. **Daniels, Joseph, P., Nourzad, Farrokh, Vanhoose, David, D.** *Openness, Central Bank Independence, and the Sacrifice Ratio*. Journal of Money, Credit, and Banking, vol. 37, No. 2, 2005, p. 371–379.
184. **Danthime, Jean-Pierre, Giavazzi, Francesco, Vives, Xavier, Thadden, Ernst Ludwig.** *The Future of European Banking*. London : Centre for Economic Policy Research, 1999, 118 p.
185. **Darvas, Zsolt, Szapáry, György.** *Business Cycle Synchronozation in the Enlarged EU*. **In:** *ECB-IMF Workshop "Global Financial Integration, Stability and Business Cycles: Exploring the Links"*. Frankfurt am Main : ECB, October 2004, 47 p.
186. **De Lhoneux, Etienne.** *The Eurosystem*. **In:** *Legal Aspects of the European System of Central Banks*, ed. By Amicorum, Liber, Garavelli, Paolo, Zamboni. Frankfurt am Main : ECB, 2005, p. 163–178.
187. **Deprez, Johan.** *Risk, Uncertainty, and nonergodicity in the determination of Investment-backed Expectations: a Post Keynesian Alternative to Posnerian Doctrine in the Analysis of Regulatory Takings*. Loyola of Los Angeles Law Review, April 2001, p. 1221–1255.
188. **Di Noia, Carmine, Di Giorgio, Giorgio.** *Should Banking Supervision and Monetary Policy Tasks be Given to Different Agencies?* International Finance 2:3, 1999, p. 361–378.
189. **Dorrucci, Ettore, Firpo, Stefano, Fratzsecher, Marcel, Mongelli, Francesco, Paolo.** *European Integration: What Lessons for Other Regions? The Case of Latin America*. ECB Working Paper No. 185. Frankfurt am Main : ECB, 2002, 50 p.
190. **Dowd Kevin.** *Did Central Banks Evolve Naturally? A review Essay of Charles Goodhart's the Evolution of Central Banks*. Scottish Journal of Political Economy, vol. 37, No. 1, 1990, p. 96–104.
191. **Dowd, Kevin.** *Central Banks: Who Needs Them?* Policy Options, May, 2001, p. 37–40.
192. **Dreviņa, Kristīne.** *Centrālo banku neatkarība: pašmērķis vai instruments*. Jurista Vārds, Nr. 47, 24.11.2009., 14–17. lpp.
193. **Dunn Jr., Robert.** *Why Won't the European Central Bank Ease?* Challenge, vol. 47, No. 6, 2004, p. 82–97.
194. **ECB** *Convergence Report December 2006*. Frankfurt am Main : ECB, 2006, 242 p.
195. **ECB** *Konverģences ziņojums 2008. gada maijs*. Frankfurt am Main : ECB, 2008, 52 p.
196. **ECB** *Konverģences ziņojums. 2006. gada maijs*. Frankfurt pie Mainas : ECB, 2006, 82 lpp.
197. **ECB** *Konverģences ziņojums. 2007. gada maijs*. Frankfurt pie Mainas : ECB, 2007, 83 lpp.
198. **ECB** *Konverģences ziņojums. Ievads un kopsavilkums. 2006. gada decembris*. Frankfurt pie Mainas : ECB, 2006, 49 lpp.
199. **ECB** *Money and Banking Statistics in the Accession Countries: Methodological Manual*. Frankfurt am Main : ECB, 2001, 272 p.
200. **ECB** *Third Progress Report on the TARGET Project, November 1998*. Frankfurt am Main : ECB, 1998, 19 p.
201. **Eggertsson, Gauti, B., Le Borgne, Eric.** *A Political Agency Theory of Central Bank Independence*. IMF Working Paper WP/03/144. Washington : IMF, 2003, 44 p.
202. **Eichengreen, Barry.** *Comment on Richard Cooper's Paper "Almost a Century of Central Bank Cooperation"*. BIS Working Papers No. 198. Basel : BIS, 2006, p. 18–19.

203. **Eijffinger, Sylvester, C., W., Hoerberichts, Marco.** *Central Bank Accountability and Transparency: Theory and Some Evidence*. International Finance, vol. 5, No. 1, 2002, p. 73–96.
204. **Elgie, Robert.** *The Politics of the European Central Bank: Principal-Agent Theory and democratic Deficit*. Journal of European Public Policy, vol. 9, No. 2, 2002, p. 186–200.
205. **Elsinger Helmut, Lehar Alfred, Summer Martin.** *Using Market Information for Banking System Risk Assessment*. International Journal of Central Banking, No. 4, 2006, p. 137–162.
206. **EMI Annual Report 1997**. Frankfurt am Main : EMI, 1998, 127 p.
207. **EMI Convergence Report**. Report required by Article 109j of the Treaty establishing the European Community. Frankfurt am Main : European Monetary Institute, March 1998, p. 1–29, 288–298.
208. **EMI The Single Monetary Policy in Stage Three**. Specification of the Operational Framework. Frankfurt am Main : EMI, 1997, 106 p.
209. **Etienne, Lavigne.** *Investment Portfolio Techniques at a Central bank*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 51–62.
210. **Euro Area: Report on Observance of Standards and Codes Assessment of Observance of the IMF Code of Good Practices on Transparency in Monetary and Financial Policies – Monetary Policy and Payment System Oversight, and the CPSS Core Principles for Systemically Important Payment Systems (TARGET and the EURO1 Payment Systems)**. Country Report No. 01/195. Washington : IMF, October 2001, 30 p.
211. **European Central Banking – East and West: Where Next?** Quarterly Bulletin May, vol. 37, No. 2. London : Bank of England, 1997, p. 228–235.
212. **Everaert, Luc, Schule, Werner.** *Structural Reforms in the Euro Area: Economic Impact and Role of Synchronization Across Markets and Countries*. IMF Working Paper WP/06/137. Washington : IMF, 2006, 34 p.
213. **Factbox – How the salaries of top central bankers add up**. Reuters News, 20 October 2008.
214. **Ferguson, Jr., Roger, W.** *Should Financial Stability be an Explicit Central Bank Objective?* In: *Monetary Stability, Financial Stability and Business Cycle: Five Views*. BIS Papers No. 18. Basel : BIS, 2003, p. 7–15.
215. **Ferguson, Jr., Roger, W.** *The Role of Central Banks in Fostering Efficiency and Stability in the Global Financial System*. BIS Review No. 29. Basel : BIS, 2004, p. 1–5.
216. **Ferguson, Jr., Roger, W.** *To Only Look Backward is not Useful. Thoughts on Financial Stability and Central Banking*. Vital Speeches of the Day, May 2006, p. 428–432.
217. **Flandreau, Marc.** *Comments on Borio and Toniolo's Paper "One Hundred and Thirty Years of Central Bank Cooperation: a BIS Perspective"*. BIS Papers No. 197. Basel : BIS, 2006, p. 32–34.
218. **Forder, James.** *Why is Central Bank Independence So Widely Approved?* Journal of Economic Issues, vol. 39, No. 4, 2005, p. 843–865.
219. **Foster, Jeremy.** *Central Bank Risk Management and International Accounting Standards*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 73–82.
220. **Frazer, William, J.** *Central Banking, Crises, and Global Economy*. Westport (USA) : Praeger Publ., 2000, 383 p.
221. **Freedman, Charles.** *Central Bank Independence*. In: *Central Banking, Monetary Theory and Practice. Essays in Honour of Charles Goodhart*, ed. by Mizen, Paul. Cheltenham (GB) : Edward Elgar, 2003, p. 90–110.
222. **Frisell, Lars, Roszbach, Kasper, Spagnolo, Giancarlo.** *Governing the Governors: A Clinical Study of Central Banks*. CEPR Discussion Paper No. 6888, Centre for Economic Policy Research, 2008, 48 p.
223. **Gaspar, Vitor, Perez-Quirós, Gabriel, Jorge, Sicilia.** *The Monetary Policy Decisions of the ECB and the Money Market*. BIS Papers No 12. Basel : BIS, 2002, p. 402–411.
224. **Gedeon, Shirley, J.** *The Modern Free Banking School: A Review*. Journal of Economic Issues, vol. 31, No. 1, 1997, p. 209–218.
225. **Geraats, Petra, M.** *Central Bank Transparency*. The Economic Journal, vol. 112, 2002, p. F532–F565.
226. **Geraats, Petra, M.** *The Mystique of Central Bank Speak*. Working Paper No. 123. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2006, 38 p.
227. **Gerling, Kerstin.** *The Real Consequences of Financial Market Integration When Countries are Heterogeneous*. Working Paper No. 141. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2008, 28 p.
228. **Gersbach, Hans, Volker, Hahn.** *Voting Transparency in a Monetary Union*. Discussion Paper No. 5155. London : Centre for Economic Policy Research, 2005, 26 p.
229. **Giles, Chris.** *Central Banks Become Lender of Only Resort*. Financial Times, 3 October 2008.
230. **Global Financial Stability Report. Market Developments and Issues. September 2003**. Washington : IMF, 2003, 44 p.
231. **Goodhart, Charles, A., E.** *Beyond Current Policy Frameworks*. BIS Working Papers No. 189. Basel : BIS, 2005, p. 1–15.
232. **Goodhart, Charles, A., E.** *Myths about the Lender of Last Resort*. International Finance 2:3, 1999, p. 339–360.

233. **Goodhart, Charles, A., E.** *The Evolution of Central Banks*. London : The MIT Press, 1990, 205 p.
234. **Goodhart, Charles, A., E.** *What should Central Banks Do? What should be Their Macroeconomic Objectives and Operations?* The Economic Journal, vol. 104 (November), 1994, p. 1424–1436.
235. **Goodhart, Charles, A., E.** *Why Do Banks Need a Central Bank?* Oxford Economic Papers, vol. 39, 1987, p. 75–89.
236. **Greenaway, David.** *Policy Forum: The Banking system and Monetary Control*. The Economic Journal, vol. 104 (November), 1994, p. 1422–1423.
237. **Greenspan, Alan.** *International Financial Risk Management*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 33–40.
238. **Grilli, Vittorio, Masciandaro, Donato, Tabellini, Guido.** *Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in Industrialised Countries*. Economic Policy, No. 13, 1991, p. 342–392.
239. **Gulde, Anne-Marie, Wolf, Holger, C.** *Financial Stability Arrangements in Europe: A Review*. In: *A Constitutional Treaty for an Enlarged Europe: Institutional and Economic Implications for Economic and Monetary Union*. Proceedings of OeNB Workshops No. 4. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2005, p. 50–67.
240. **Haan, De, Jakob, Amtenbrink, Fabian, Waller, Sandra.** *The Transparency and Credibility of the European Central Bank*. Journal of Common Market Studies, vol. 42, No. 4, 2004, p. 775–794.
241. **Haan, De, Jakob, Eijffinger, Sylvester, C., W.** *The Democratic Accountability of the European Central Bank: A Comment on Two Fairy-Tales*. Journal of Common Market Studies, vol. 38, No. 3, 2000, p. 393–407.
242. **Hagen, von, Jürgen.** *EMU: Monetary Policy Issues and Challenges*. In: *Economic and Monetary Union in Europe*, ed. by Maimbrige, Mark and Whyman Philip. Cheltenham (GB) : Edward Elgar, 2003, p. 104–130.
243. **Hall, Ben, Atkins, Ralph.** *Sarkozy in Drive to Hold ECB to Account*. Financial Times, 20 July 2007.
244. **Hanke, Steve H., Sekerke, Matt.** *An accountancy standard for monetary authorities*. In: *Accounting Standards for Central Banks*, ed. by Curtis, Neil, Mander, Benedict. London : Central Banking Publ., 2003, p. 272–301.
245. **Hartmann, Philipp, Maddaloni, Angela, Manganelli, Simone.** *The Euro Area Financial System: Structure, Integration and Policy Initiatives*. Working Paper No. 230. Frankfurt am Main : ECB, 2003, 54 p.
246. **Hawkins, John.** *Central Bank Balance Sheets and Fiscal Operations*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 73–82.
247. **Hawtrey, K., M.** *Modern Central Banking: Pressures for Change*. Australian Journal of Public Administration, vol. 56, No. 1, 1997, p. 59–70.
248. **Heinsohn, Gunnar, Steiger, Otto.** *The Eurosystem and the Art of Central Banking*. Studi economici No. 67, 2002/1, University of Naples (IT), p. 5–27.
249. **Herrmann, Heinz.** *The Future of Central Banks in the Eurosystem*. AEJ, vol. 28, No. 3, 2000, p. 297–299.
250. **Hiwatashi, Junji, Ashida, Hiroshi.** *Operational Risk Management for Central Banks*. In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 73–81.
251. **Hochreiter, Eduard.** *The Current Role of National Central Banks in the Eurosystem*. AEJ, vol. 28, No. 3, 2000, p. 300–308.
252. **Hornig, Der-Chin.** *The European Central Bank's External Relations with Third Countries and the IMF*. European Foreign Affairs Review, No. 9, 2004, p. 323–346.
253. **Huang, Haizhou, Shang-Jin, Wei.** *Monetary Policies for Developing Countries of Institutional Quality*. CEPR Discussion Paper No. 4911, February 2005, 23 p.
254. **Hughes Hallett, Andrew, Weymark, Diana, N.** *Independence Before Conservatism: Transparency, Politics and Central Bank Design*. German Economic Review, vol. 6, No. 1, 2005, p. 1–21.
255. **Hüpkens, Eva, Quityn, Marc, Taylor, Michael, W.** *The Accountability of Financial Sector Supervisors: Principles and Practice*. IMF Working Paper WP/05/51. Washington : IMF, 2005, 38 p.
256. **Hyytinen, Ari, Takalo, Tuomas.** *Preventing Systemic Crises through Bank Transparency*. Bank of Finland Discussion Papers No. 25. Helsinki : Suomen Pankki/Finlands Bank, 2003, 25 p.
257. **Ilieva, Janet, Harrison, Barry, Healey, Nigel.** *Central Bank Independence: Cases, Measurement and Future Developments*. European Business Journal, 2003, p. 147–158.
258. *Is Central Banking Experience Essential to the Job of ECB President?* The International Economy, Spring 2002, p. 29–31.
259. **Issing, Otmar.** *Monetary and Financial Stability: Is There a Trade-off?* In: *Monetary Stability, Financial Stability and Business Cycle: Five Views*. BIS Papers No. 18. Basel : BIS, 2003, p. 16–23.
260. **Ize, Alain.** *Capitalizing Central banks: A Net Worth Approach*. IMF Working Paper WP/05/15. Washington : IMF, 2005, 25 p.

261. **Ize, Alain.** *Spending Seigniorage: Do Central Banks Have a Governance Problem?* IMF Working Paper WP/06/58. Washington : IMF, 2006, 32 p.
262. **Jaeger, Albert.** *The ECB's Money Pillar: An Assessment.* IMF Working Paper WP/03/82. Washington : IMF, 2003, 31 p.
263. **Jeanne, Olivier, Svensson, Lars, E., O.** *Credible Commitment to Optimal Escape from a Liquidity Trap: The Role of the Balance Sheet of an Independent Central Bank.* IMF Working Paper WP/04/162. Washington : IMF, 2004, 43 p.
264. **Jonung, Lars.** *Discussion. In: Regional Currency Arrangements: Insights from Europe". Main Findings of the International Workshop "Regional and International Currency Arrangements"* (Vienna, February 24 to 25, 2006). Working Paper No. 125. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2006, p. 23–26.
265. **Jordan, Jerry, L.** *Money, Central Banking, and Monetary Policy in the Global Financial Arena.* Independent Review, vol. 6, No. 1, 2001, p. 41–57.
266. **Kahler, Miles.** *Comments on Claudio Borio and Gianni Toniolo's Paper "One hundred and Thirty Years of Central Bank Cooperation: a BIS Perspective".* BIS Working Papers No. 197. Basel : BIS, 2006, p. 35–36.
267. **Kapstein, Ethan, B.** *Architects of Stability? International Cooperation among Financial Supervisors.* BIS Working Papers No. 199. Basel : BIS, 2006, p. 1–20.
268. **Kaufmann, Hugo, M.** *Toward a European Central Bank.* Business Forum, fall 1989, p. 49–53.
269. **Kenen, Peter, B.** *Comments on Alexandre Lamfalussy's Paper "Central Banks, Governments and the European Monetary Unification Process".* BIS Working Papers No. 201. Basel : BIS, 2006, p. 10–11.
270. **Kieler, Mads.** *The ECB's Inflation Objective.* IMF Working Paper WP/03/91. Washington : IMF, 2003, 49 p.
271. **Kireyev, Alexei.** *Liberalization of Trade in Financial Services and Financial Sector Stability. Analytical Approach.* IMF Working Paper WP/02/138. Washington : IMF, 2002, 35 p.
272. **Kireyev, Alexei.** *Liberalization of Trade in Financial Services and Financial Sector Stability. Empirical Approach.* IMF Working Paper WP/02/139. Washington : IMF, 2002, 27 p.
273. **Kletzer, Kenneth.** *International Financial Integration, Sovereignty, and Constraints on Macroeconomic Policies.* IMF Working Paper WP/06/79. Washington : IMF, 2006, 27 p.
274. **Klüh, Ulrich, Stella, Peter.** *Central Bank Financial Strength and Policy Performance: An Econometric Evaluation.* IMF Working Paper WP/08/176. Washington : IMF, 2008, 45 p.
275. **Knoester, Anthonie, Kolodziejak, André.** *A Supply-side View on European Integration: the Case of the EMU. In: Macroeconomic Policy Coordination in Europe: The ERM and Monetary Union*, ed. by Barrell, Ray, Whitley, John. London : SAGE Publ., National Institute of Economics and Social Research, 1992, p. 210–226.
276. **Kose, Ayhan, M., Prasad, Eswar, Rogoff, Kenneth, Wei, Shang-Jin.** *Financial Globalization: A Reappraisal.* IMF Working Paper WP/06/189. Washington : IMF, 2006, 57 p.
277. **Krugman, Paul.** *Policy Problems of a Monetary Union. In: The European Monetary System in the 1990s*, ed. by De Grauwe, Paul, Papademos, Lucas. London : Longman, 1990, p. 48–64.
278. **Kuhn, W., E.** *Settling for Less: European Monetary System vs. European Monetary Union.* Journal of Economic Issues, vol. 18, No. 2, 1984, p. 517–526.
279. **Kurm-Engels, M.** *Bundesbank streicht 2 250 Jobs.* Handelsblatt, 14 Dezember, 2006.
280. **Kurtzig, Joshua.** *Coping with accounting standards and central bank transparency. In: Accounting standards for central banks*, ed. by Courtis, Neil, Mander, Benedict. London : Central Banking Publ., 2003, p. 311–317.
281. **Lamfalussy, Alexandre.** *Central Banks, Governments and the European Monetary Unification Process.* BIS Working Papers No. 201. Basel : BIS, 2006, p. 1–9.
282. **Lamfalussy, Alexandre.** *The Changing Environment of Central Bank Policy.* International Finance, vol. 75, No. 2, 1985, p. 409–413.
283. **Lane, Philip, R.** *EMU and Financial Integration. In: The Euro at Ten – Lessons and Challenges. Fifth ECB Central Banking Conference 13–14 November 2008*, ed. by Maćkowiak, Bartosz, Mongelli, Francesco, Paolo, Noblet Gilles, Smets, Frank. Frankfurt am Main : ECB, 2009, p. 82–115.
284. **Lane, Philip, R.** *New Directions for the ECB.* Central Banking, vol. 23, No. 3, February 2003, p. 40–44.
285. **Latter, Tony.** *Challenges and Risks Posed to Central Banks by Deflation. In: New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 41–50.
286. **Levitt, Malcolm, Lord, Christopher.** *The Political Economy of Monetary Union.* The European Union Series. London : Macmillan Press, 2000, 277 p.
287. **Levy, David, A.** *Does an Independent Central Bank Violate Democracy?* Journal of Post Keynesian Economics, vol. 18, No. 2, Winter 1995–96, p. 189–210.
288. **Libermanis, Georgs.** *Eiro un lats.* Rīga : Kamene, 2002, 93 lpp.
289. **Lidere, Elīna, Pētersons Rolands.** *Miltons Frīdmans pieļauj eiro zonas izjukšanu.* Neatkarīgā Rīta Avīze, 2004. gada 18. maijs, 1. lpp.

290. **Liebscher, Klaus.** *The Role and Functioning of the European System of Central Banks (ESCB)*. BIS Review 40/2004. Basel : BIS, 2004, p. 1–7.
291. **Lightfoot, Warwick.** *How to Achieve Central Bank Credibility*. The International Economy, January/February 1999, p. 56–57.
292. **Lin, Xiang.** *Central-Bank Independence, Economic Behaviour, and Optimal Term Lengths: Comment*. American Economic Review, vol. 89, No. 4, 1999, p. 1056–1062.
293. **Lippi, Francesco.** *On Central Bank Independence and the Stability of Policy Targets*. Scandinavian Journal of Economics, vol. 100, No. 2, 1998, p. 495–512.
294. **Lucas, Jr., Robert, E.** *Expectations and the Neutrality of Money*. Journal of Economic Theory, vol. 4, 1972, p. 103–124.
295. **Lybek, Tonny, Morris, JoAnne.** *Central Bank Governance: A Survey of Boards and Management*. IMF Working Paper WP/04/226. Washington : IMF, 2004, 52 p.
296. **Lybek, Tonny.** *Central Bank Autonomy, and Inflation and Output Performance in the Baltic States, Russia, and Other Countries of the Former Soviet Union, 1995–1997*. Russian and East European Finance and Trade, vol. 35, No. 6, 1999, p. 7–44.
297. **Mafi-Kreft, Elham, Sobel, Russell, S.** *Does a Less Active Central Bank Lead to Greater Economic Stability? Evidence from the European Monetary Union*. Cato Journal, vol. 26, No. 1, 2006, p. 49–70.
298. **Makin, John, H.** *The Composition of International Reserve Holdings: A Problem of Choice Involving Risk*. The American Economic Review, vol. 61, No. 5, 1971, p. 818–832.
299. **Manning M., D. Russo.** *Central Banks, Stability and the Financial Infrastructure // Payments and Monetary and Financial Stability*. ECB-Bank of England Conference 12–13 November 2007. Frankfurt am Main : ECB, 2008, p. 5–13.
300. **Masciandaro, Donato, Spinelli, Franco.** *Central Banks' Independence: Institutional Determinants, Rankings and Central Bankers' Views*. Scottish Journal of Political Economy, vol. 41, No. 4, 1994, p. 434–443.
301. **McKinnon, Ronald, I.** *Monetary Regimes, Collective Fiscal Retrenchment and the Political Economy of EMU*. In: *Economic and Monetary Union in Europe*, ed. by Maimbrige, Mark, Whyman, Philip. Cheltenham (UK) : Edward Elgar, 2003, p. 81–95.
302. **Mehner-Meland, Ralph.** *Central Bank to the European Union: European Monetary Institute, European System of Central Banks, European Central Bank. Structures, Tasks and Functions*. London : Kluwer Law International, 1995, p. 1–95.
303. **Mendzela, John.** *Leadership and Management in Central Banking*. Central Banking, vol. 13, No. 2, February 2002, p. 40–46.
304. **Mendzela, John.** *Leadership and Management of Central Banks*. Central Banking, vol. 13, No. 3, 2003, p. 59–66.
305. **Merriman, Niall.** Financial reporting in the Eurosystem. In: *Accounting standards for central banks*, ed. by Courtis, Neil, Mander, Benedict. London : Central Banking Publ., 2003, p. 135–151.
306. **Miller, Victoria, J.** *Debt Structure as an Indicator of Central Bank Independence*. Southern Economic Journal, vol. 64, No. 1, 1997, p. 85–96.
307. **Mishkin, Frederic, S.** *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, 6th ed. update. Boston : Addison Wesley, 2003, p. 367–536.
308. **Mongelli, Francesco, Paolo, Dorrucchi, Ettore, Agur, Itai.** *What Does European Institutional Integration Tell Us about Trade Integration?* ECB Occasional Paper No. 40. Frankfurt am Main : ECB, 2005, 43 p.
309. **Mooslechner, Peter, Schmitz, Stefan, W., Schuberth, Helene.** *From Bretton Woods to the Euro: the Evolution of Austrian Monetary Policy from 1969 to 1999* In: *From Bretton Woods to the Euro – Austria on the Road to European Integration*. Workshops No. 11. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2006, p. 21–44.
310. **Morris Stephen, Hyun Song Shin.** *Central Bank Transparency and the Signal Value of Prices*. Brookings Papers on Economic Activity, No. 2, 2005, p. 1–7.
311. **Mundell, Robert, A.** *A Theory of Optimum Currency Areas*. American Economic Review, vol. 51, Issue 4, 1961, p. 657–665.
312. **Mundell, Robert, A.** *A Theory of Optimum Currency Areas*. In: *International Economics*. New York : Macmillan, 1968, p. 177–186.
313. **Muñoz, Sònia.** *Central Bank Quasi-fiscal Losses and High Inflation in Zimbabwe: A Note*. IMF Working Paper WP/07/98. Washington : IMF, 2007, 20 p.
314. **Mussa, Michael.** *Remarks on Achieving Monetary and Financial Stability*. In: *Monetary Stability, Financial Stability and Business Cycle: Five Views*. BIS Papers No. 18. Basel : BIS, 2003, p. 24–27.
315. **Muth, John, F.** *Rational Expectations and the Theory of Price Movements*. Econometrica, vol. 29, No. 3, 1961, p. 315–335.
316. **Muze, Baiba, Pakalniņa, Daina, Kalniņa, Iveta.** *Bibliogrāfiskās norādes un atsauces*. Rīga : LU Akadēmiskais apgāds, 2005, 133 lpp.

317. **Nicoló, De, Gianni, Bartholomew, Philip, Zaman, Jahanara, Zephirin, Mary.** *Bank Consolidation, Internationalization, and Conglomeration: Trends and Implications for Financial Risk*. IMF Working Paper WP/03/158. Washington : IMF, 2003, 44 p.
318. **Niskanen, Mikko.** *Lender of Last Resort and the Moral Hazard Problem*. Bank of Finland Discussion Papers 17. Helsinki : Bank of Finland, 2002, 32 p.
319. **Nordhaus, W., D.** *Policy Games: Coordination and Independence in Monetary and Fiscal Policies*. Brookings Papers on Economic Activity, vol. 2, 1994, p. 139–216.
320. **Okrasa, W., Lapins, J., Vremis, M.** *Measuring Community Deprivation for Geographic Targeting of Public Resources – Case Moldova*. Statistics in Transition, vol. 7, No. 5, June. Warszawa : Central Statistical Office of Poland, 2006, p. 1045–1065.
321. **Padoa-Schioppa, Tommaso.** *EMU and Banking Supervision*. International Finance 2:2, 1999, p. 295–308.
322. **Padoa-Schioppa, Tommaso.** *Keynote Speech. In: The European Integration Process: A Changing Environment for National Central Banks*. Proceedings of OeNB Workshops, No. 7. Vienna : Oesterreichische Nationalbank, 2006, p. 13–18.
323. **Palley, Thomas, I.** *Accommodationism, Structuralism, and superstructuralism*. Journal of Post Keynesian Economics, Fall 1998, vol. 21, No. 1, p. 171–173.
324. **Park, Yung, Chul.** *Comments on "Central Banks, Governments and the European Monetary Unification Process"*. BIS Working Papers No. 201. Basel : BIS, 2006, p. 12–13.
325. **Pauly, Christoph, Reiermann, Christian, Reuter, Wolfgang, Tuma, Thomas.** *Frankfurter Festung*. Der Spiegel, Nr. 26, 2004.
326. **Perez-Quiros, Gabriel, Jorge, Sicilia.** *Is the European Central Bank (and the United States Federal Reserve) Predictable?* Working Paper No. 192. Frankfurt am Main: ECB, November 2002, 61 p.
327. **Perry, Joellen.** *Trichet Put to French Test – ECB Chief Faces Task of Girding Autonomy Amid Sarkozy Blasts*. The Wall Street Journal Europe, 25 July 2007.
328. **Petrik, Alexander.** *The Role and Functions of the Central Bank. Instruments of Credit-Monetary Policy*. Problems of Economic Transition, March 1996, p. 16–23.
329. **Pilsuma, Vita, Svarinskis, Leonārs.** *An Integrated Financial Market Solution: TARGET2-Latvia*. European Integration Studies, No. 2. Kaunas : Kaunas University of Technology, 2008, p. 81–87.
330. **Pilsuma, Vita, Svarinskis, Leonārs.** *Central Bank's Role in the Development of the Economic Environment: Latvia's Experience. In: Legal, Political and Economical Initiatives towards Europe of Knowledge*. Kaunas : Kaunas University of Technology, 2006a, p. 168–178.
331. **Pilsuma, Vita, Svarinskis, Leonārs.** *Centrālās bankas darbības efektivitāte un integritāte. In: Opportunities and Problems of Economic Development*. Rēzekne : Rēzeknes Augstskola, 2006b, 132.–142. lpp.
332. **Pilsuma, Vita, Svarinskis, Leonārs.** *Development of Central Banking in the European System of Central Banks: Case of Latvijas Banka*. Integration Studies, No. 3. Kaunas : Kaunas University of Technology, European, 2009, p. 150–161.
333. **Pilsuma, Vita, Svarinskis, Leonārs.** *Efficiency of Central Banking: Measurement, Cases and Policy Developments*. European Integration Studies, No. 1. Kaunas : Kaunas University of Technology, 2007, p. 123–129.
334. **Pilsuma, Vita.** *Central Bank Credibility and Transparency. In: Scientific Achievements for Wellbeing and Development of Society*. Rēzekne : Rēzeknes Augstskola, 2004, p. 51–59.
335. **Pilsuma, Vita.** *Centrālās bankas darbības riski un finanses: Eiropas Centrālo banku sistēmas pieredze. No: Tautsaimniecības attīstības problēmas un risinājumi. Opportunities and Challenges of National Economic Development*. Rēzekne : Rēzeknes Augstskola, 2008, 290.–304. lpp.
336. **Pilsuma, Vita.** *Centrālās bankas darbību raksturojošo rādītāju salīdzinājuma iespējas : Eiropas Centrālo banku sistēmas piemērs*. Latvijas Universitātes Raksti, Ekonomika un vadības zinātne, 726. sējums. Rīga : Latvijas Universitāte, 2008, 142.–157. lpp.
337. **Pilsuma, Vita.** *Centrālo banku iesaistīšanās finanšu sektora stabilitātes sekmēšanā*. Latvijas Universitātes Raksti, Sociālās zinātnes, 665. sējums. Rīga : Latvijas Universitāte, 2003, 273.–286. lpp.
338. **Pilsuma, Vita.** *Centrālo banku loma konkurētspējas veicināšanā*. Latvijas Universitātes Raksti, Ekonomika un vadības zinātne, 696. sējums. Rīga : Latvijas Universitāte, 2006, 188.–203. lpp.
339. **Pilsuma, Vita.** *Modern Central Banking as a Significant Part of the European Financial Environment. In: Finance and Accounting. Theory and Practice, Development and Trends*. Rīga : Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds, 2009, p. 366–382.
340. **Polillo, Simone, Guillén, Mauro, F.** *Globalization Pressures and the State: The Worldwide Spread of Central Bank Independence*. American Journal of Sociology, vol. 110, No. 6, 2005, p. 1764–1802.
341. **Portes, Richard.** *Implementing EMU*. AEA Papers and Proceedings, vol. 86, No. 2, May 1996, p. 139–142.
342. **Posen, Adam, S.** *Six Practical Views of Central Bank Transparency. In: Central Banking, Monetary Theory and Practice. Essays in Honour of Charles Goodhart*, ed. By Mizen, Paul. Cheltenham (GB) : Edward Elgar, 2003, p. 153–172.

343. **Praet, Peter.** *Observations on the Paper by E. Kapstein.* BIS Working Papers No. 199. Basel : BIS, 2006, p. 21–25.
344. **Pringle, Robert, Turner, Matthew.** *The Relationship Between the European Central Bank and the National Central Banks within the Eurosystem.* In: *From EMS to EMU: 1979 to 1999 and Beyond*, ed. by Cobham, David, Zis, George. New York : St. Martin's Press, 1999, p. 231–260.
345. **Rankin, Neil.** *Is Delegating Half of Demand Management Sensible?* International Review of Applied Economics, vol. 12, No. 3, 1998, p. 415–422.
346. *Recent Developments in Financial Structures of the Euro Area.* ECB Monthly Bulletin. October 2003. Frankfurt am Main : ECB, 2003, p. 39–52.
347. **Repullo, Rafael.** *Liquidity, Risk Taking, and the Lender of Last Resort.* International Journal of Central Banking, No. 2, 2005, p. 47–80.
348. **Ritschl, Albrecht.** *Comment on Richard Cooper's Paper "Almost a Century of Central Bank Cooperation".* BIS Working Papers No 198. Basel : BIS, 2006, p. 20–22.
349. **Rogoff, Kenneth.** *The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target.* Quarterly Journal of Economics, November 1985, vol. 100, No. 4, p. 1169–1189.
350. **Ross, Kevin.** *Market Predictability of ECB Monetary Policy Decision: A Comparative Examination.* IMF Working Paper WP/02/137. Washington : IMF, 2002, 26 p.
351. **Rymes, Thomas, K.** *Autonomous and Accountable.* Journal of Post Keynesian Economics, vol. 18, No. 2, Winter 1995–96, p. 177–187.
352. **Saksonova, Svetlana.** *Latvijas komercbanku aktīvi – attīstība, struktūras attīstības iespējas.* Rīga : LZA EI, 2003., 225. lpp.
353. **Schaechter, Andrea.** *Implementation of Monetary Policy and the Central Bank's Balance Sheet.* IMF Working Paper WP/01/149. Washington : IMF, 2001, 27 p.
354. **Schinasi, Garry, J.** *Defining Financial Stability.* IMF Working Paper WP/04/187. Washington : IMF, 2004, 18 p.
355. **Schinasi, Garry, J.** *Responsibility of Central Banks for Stability in Financial Markets.* IMF Working Paper WP/03/121. Washington : IMF, 2003, 17 p.
356. **Schinasi, Garry, J.** *Safeguarding Financial Stability. Theory and Practice.* Washington : IMF, 2005, 300 p.
357. **Schinasi, Garry, J., Teixeira, Pedro, Gustavo.** *The Lender of Last Resort in the European Single Financial Market.* IMF Working Paper WP/06/127. Washington : IMF, 2006, 21 p.
358. **Schwartz, Anna, J.** *Global Order and the Future of the Euro.* Cato Journal, vol. 24, No. 1–2, 2004, p. 19–26.
359. **Sellers, Hanspeters, K. (Scheller, Hanspeter, K.)** *Eiropas Centrālā banka. Vēsture, loma un funkcijas.* Frankfurte pie Mainas : ECB, 2006, 217 lpp.
360. **Sermon, Chris.** *Accountancy's Golden Puzzle.* Central Banking, vol. XVI, No. 1, August 2005, p. 74–82.
361. **Simmons, Beth, A.** *The Future of Central Bank Cooperation.* BIS Working Papers No. 200. Basel : BIS, 2006, p. 1–24.
362. **Sørensen, Christoffer, Kok, Gutiérrez, Josep, Maria, Puigvert.** *Euro Area Banking Sector Integration Using Hierarchical Cluster Analysis Techniques.* ECB Working Paper Series No. 627. Frankfurt am Main : ECB, 2006, 38 p.
363. **Stark, Jürgen.** *Europe's New Megabureaucracy?* The International Economy, November/December, 1999, p. 34–35, 61.
364. **Stasavage, David.** *Transparency, Democratic Accountability, and the Economic Consequences of Monetary Institutions.* American Journal of Political Science, vol. 47, No. 3, July 2003, p. 389–402.
365. **Stella, Peter, Lönnberg, Åke.** *Issues in Central Bank Finance and Independence.* IMF Working Paper WP/08/37. Washington : IMF, 2008, 41 p.
366. **Stella, Peter.** *Central Bank Financial Strength, Policy Constraints and Inflation.* IMF WP/08/49. Washington : IMF, 2008, 42 p.
367. **Stella, Peter.** *Central Bank Financial Strength, Transparency, and Policy Credibility.* IMF Working Paper WP/02/137. Washington : IMF, 2002, 42 p.
368. **Stella, Peter.** *Do Central Banks Need Capital?* IMF Working Paper WP/97/83. Washington : IMF, 1997, 39 p.
369. **Stella, Peter.** *Why Central Banks Need Financial Strength.* In: *New Horizons in Central Bank Risk Management*, ed. by Pringle, Robert, Carver, Nick. London : Central Banking Publ., 2004, p. 129–137.
370. *Streit über Bankenaufsicht.* Handelsblatt, 12 Juli, 2007.
371. **Sullivan, Kenneth.** *Transparency in Central Bank Financial Statement Disclosures.* IMF Working Paper WP/00/186. Washington : IMF, 2000, 138 p.
372. **Sullivan, Kenneth.** *Transparency in Central Bank Financial Statement Disclosures.* IMF Working Paper WP/05/80. Washington : IMF, 2005, 138 p.
373. *The Integration of Europe's Financial Markets.* ECB Monthly Bulletin. October 2003. Frankfurt am Main : ECB, 2003, p. 53–66.

374. *The Republic of Latvia: Financial System Stability Assessment including, Reports on Observance of Standards and Codes of the following Topics: Banking Supervision; Payment Systems; Securities Regulation; Insurance Regulation; Corporate Governance; and Monetary and Financial Policy Transparency.* IMF Country Report No. 02/67. Washington : IMF, 2002, 61 p.
375. **Thorvaldur, Gylfason.** *Fix or flex? Alternative Exchange Rate Regimes in an Era of Global Capital Mobility.* North American Journal of Economics & Finance, vol. 11, No.2, 2000, pp. 173–189.
376. **Trichet, Jean-Claude.** *Key Issues for Monetary Policy: An ECB View.* Business Economics, vol. 40, No. 1, 2005, p. 22–28.
377. **Trichet, Jean-Claude.** *Two Successes of the Euro: The Single Monetary Policy and European Financial Integration.* In: *Conference on Experience with and Preparation for the Euro.* Vienna, Oesterreichische Nationalbank, 2006, p. 27–36.
378. **Truman, Edwin, M.** *Comment on Beth Simmons's Paper "The Future of Central Bank Cooperation".* BIS Working Papers No. 200. Basel: BIS, 2006, p. 33–40.
379. **Truman, Edwin, M.** *Comment on Charles A. E. Goodhart "Beyond Current Policy Frameworks".* BIS Working Papers No. 189. Basel: BIS, 2005, p. 16–19.
380. **Tumpel-Gugerell, Gertrude.** *Payments and Monetary and Financial Stability.* In: *Payments and Monetary and Financial Stability. ECB-Bank of England Conference 12–13 November 2007.* Frankfurt am Main : ECB, 2008, p. 31–37.
381. **Vaidere, Inese.** *Banku sistēmas attīstība Latvijā 1987–1997.* Rīga : Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds, 2006., 104. lpp.
382. **Vaubel, Roland.** *The Future of the Euro: A Public Choice Approach.* Cato Journal, vol. 24, No. 1–2, 2004, p. 151–161.
383. **Vaidenfelds, Verners, Vesels, Volkangs.** *Eiropa no A līdz Z: Eiropas integrācijas rokasgrāmata.* Rīga : Alberts XII, 2000., 411 lpp.
384. *Vienotā valūta pastāvēs augstākais vēl piecus gadus.* Dienas Bizness, 2003. gada 3. janvārī, 8. lpp.
385. **Visco, Ignazio.** *Discussion of "Beyond Current Policy Frameworks" by C. A. E. Goodhart.* BIS Working Papers No. 189. Basel : BIS, 2005, p. 20–23.
386. **Wagner, Helmut.** *Central Bank Independence and the Lessons for Transition Economies from Developed and Developing Countries.* Comparative Economics Studies, vol. XLI, No. 4, 1999, p. 1–22.
387. **Waller, Christopher, J.** *The Choice of a Conservative Central Banker in a Multisector Economy.* The American Economic Review, vol. 82, No. 4, 1992, p. 1006–1012.
388. **Walsh, Carl, E.** *Optimal Contracts for Central Bankers.* The American Economic Review, vol. 85, No. 1, 1995, p. 150–167.
389. **Walsh, Carl, E.** *When should Central Bankers be Fired?* Economics of Governance, No. 3, 2002, p. 1–21.
390. *Why the ECB Needs to Rethink its Role.* Central Banking, vol. 16, No. 1, 2005, p. 1–5.
391. **Wolf, M.** *A Global Market Economy Needs a Global Currency.* Financial Times, August 8, 2004.
392. **Wood, Geoffrey, E.** *The Bank of England should Rescue a Failed or Failing Bank.* Economic Affairs, vol. 15, issue 3, 1995, p. 10.
393. **Wyplosz, Charles.** *Policy Challenges Under EMU.* In: *Monetary Integration: the Intellectual Pre-history. Economic and Monetary Union in Europe,* ed. by Maimbrige, Mark, Whyman, Philip. Cheltenham (UK) : Edward Elgar, 2003, p. 31–43.
394. **Zelgalvis, Elmārs, Zelgalve, Elvīra.** *Nauda, bankas, finanses. Sociālekonomiskā procesa trajektorija Latvijā laikā no 1985. līdz 2002. gadam. Kur tā ved Latviju?* Zinātnisks pētījums. Ventspils : Ventspils Augstskola, 2002., 162.–178. lpp.

Interneta resursi

395. Adoption of the Barre Plan (Brussels, 17 July 1969) [tiešsaiste] [skatīts 25.11.2009.]. Pieejams: <http://www.ena.lu/adoption-barre-plan-brussels-17-july-1969-020703364.html>
396. All ECB opinions [tiešsaiste] [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/ecb/legal/opinions/html/index.en.html>
397. Citas Eiropas valstis [tiešsaiste]. Eiropas valstis [skatīts 20.12.2009.]. Pieejams: http://europa.eu/abc/european_countries/others/index_lv.htm
398. Classification of Exchange Rate Arrangements and Monetary Policy Frameworks [tiešsaiste]. IMF, December 31 2003. [skatīts 21.05.2005.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/mfd/er/2003/eng/1203.htm>
399. Concluding Statement by Participating Parent Banks [tiešsaiste]. European Banking Group Coordination Meeting for Latvia Held in Stockholm, Sweden, on September 11, 2009 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/country/2009/091409.htm>
400. De Facto Classification of Exchange Rate Regimes and Monetary Policy Framework [tiešsaiste]. IMF, July 31 2006 [skatīts 17.09.2008.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/mfd/er/2006/eng/0706.htm>

401. De Facto Classification of Exchange Rate Regimes and Monetary Policy Frameworks [tiešsaiste]. IMF, Data as of April 31 2008 [skatīts 25.06.2009.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/mfd/er/2008/eng/0408.htm>
402. De Larosière report on cross-border financial supervision released [tiešsaiste]. The High-Level Group on Financial Supervision in the EU Chaired by Jacques de Larosière, Brussels, 25 February 2009 [skatīts 06.03.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/ireland/press_office/news_of_the_day/cross-border-financial-supervision-report_en.htm
403. Eiropas Komisija. Paplašināšanās [tiešsaiste] [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/enlargement/candidate-countries/index_lv.htm
404. Euro Phase 1: the Werner Report [tiešsaiste] [skatīts 25.11.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/economy_finance/the_euro/road_to_emu9379_en.htm
405. European Financial Integration and the Financial System [tiešsaiste]. Speech by Gertrude Tumpel-Gugerell, Member of the Executive Board of the ECB. Third conference of the Monetary Stability Foundation "Challenges to the financial system – ageing and low growth", Frankfurt am Main, 6–7 July 2006 [skatīts 11.03.2007.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/press/key/date/2006/html/sp060706.en.html>
406. Financial Regulatory Reform: A New Foundation: Rebuilding Financial Supervision and Regulation [tiešsaiste]. Department of Treasury, released on 17 June 2009 [skatīts 25.06.2009.]. Pieejams: <http://documents.nytimes.com/obama-s-plan-for-financial-regulatory-reform#p=1>
407. Informācija preseī 2009. gada 1. janvārī [tiešsaiste]. ECB kapitāla parakstīšanas atslēgas koriģēšana un Slovērijas iemaksa [skatīts 05.01.2009.]. Pieejams: http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2009/html/pr090101_1.lv.html
408. Joint IMF, EC Press Release on the European Banking Group Coordination Meeting on Latvia [tiešsaiste]. IMF Press Release No.09/304, September 14, 2009 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/sec/pr/2009/pr09304.htm>
409. Komisija pieņem tiesību aktu projektus, lai stiprinātu finanšu uzraudzību Eiropā [tiešsaiste]. Eiropas Komisija, EUROPA Press Releases RAPID, IP/09/1347, Briselē, 2009. gada 23. septembrī [skatīts 29.09.2009.]. Pieejams: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1347&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
410. **Kuttner, Kenneth, N., Posen, Adam, S.** *Do Markets Care Who Chairs the Central Bank?* [tiešsaiste]. Working Paper Series WP 07-3. Washington: Peterson Institute for International Economics, 2008, 40 p. [skatīts 29.10.2009.]. Pieejams: <http://www.iie.com/publications/wp/wp07-3.pdf>
411. **Lamfalussy, Alexandre.** *Central Banks and Financial Stability* [tiešsaiste]. 2nd Pierre Werner Lecture delivered in Luxembourg on 26 October 2004 [skatīts 11.09.2007.]. Pieejams: http://www.bcl.lu/fr/bcl/pierre_werner/Discours_Lamfalussy.pdf
412. Monetary Policy Communication and Effectiveness [tiešsaiste]. Speech by Lucas Papademos, Vice President of the ECB at the Annual Meeting of the Allied Science Associations New Orleans, 5 January 2008 [skatīts 22.02.2008.]. Pieejams: http://www.ecb.int/press/key/date/2008/html/sp080105_1.en.html
413. Optimum Currency Areas [tiešsaiste]. Mundell, Robert, A., Columbia University. Extended version of a luncheon speech presented at the Conference on Optimum Currency Areas, Tel-Aviv University, December 5, 1997 [skatīts 29.10.2009.]. Pieejams: <http://www.columbia.edu/~ram15/eOCATAviv4.html>
414. **Papademos, Lucas.** *Financial Integration in Europe – March 2007* [tiešsaiste]. Introductory Remarks at the ECB Conference on the Occasion of the First Publication of the Report Frankfurt am Main, 28 March 2007 [skatīts 02.04.2007.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/press/key/date/2007/html/sp070328.en.html>
415. Part 2: The European Experience [tiešsaiste]. By Liu, Henry, C., K. Global Economy. Banking, Bankum [skatīts 03.01.2008.]. Pieejams: <http://www.atimes.com/atimes/printN.html>
416. Period 1960–1969: The run-up to the Barre Plan [tiešsaiste] [skatīts 25.11.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/economy_finance/emu_history/legalaspects/part_c_1_a.htm
417. Period 1969–1971: The first plans by stages to create EMU [tiešsaiste] [skatīts 25.11.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/economy_finance/emu_history/legalaspects/part_c_1_b.htm
418. Press Release 19 January 2010 – ECB and the European Commission launch assistance programme on supervision for EU candidates [tiešsaiste] [skatīts 09.11.2009.]. Pieejams: http://www.ecb.int/press/pr/date/2010/html/pr100119_1.en.html
419. Reports on the Observance of Standards and Codes (ROSCs) [tiešsaiste]. Monetary and Financial Policy Transparency [skatīts 20.11.2009.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/np/rosc/rosc.asp?sort=topic#MonetaryandFinancialPolicyTransparency>
420. Republic of Latvia: Staff Report for the 2000 Article IV Consultation and First Review under the Stand-By Arrangement [tiešsaiste]. IMF Staff Country Report No. 00/78, July 2000 [skatīts 07.07.2006.]. Pieejams: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2000/cr0078.pdf>
421. Scottish Index of Multiple Deprivation [tiešsaiste]. [skatīts 23.08.2007.]. Pieejams: <http://www.scotland.gov.uk/Topics/Statistics/SIMD/Overview>
422. Sektoru klasifikācija banku un monetārajā statistikā [tiešsaiste] [skatīts 27.10.2009.]. Pieejams: <http://www.bank.lv/lat/main/all/statistika/banku-stat/sektklasbs/>

423. **Sims, Christopher, A.** *Fiscal Aspects of Central Bank Independence*. [tiešsaiste]. February, 2001 [skatīts 07.06.2006.]. Pieejams: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=282309
424. The Delors Report [tiešsaiste] [skatīts 25.11.2009.]. Pieejams: <http://www.ena.lu/the-delors-report-020102248.html>
425. The High-Level Group on financial supervision in the EU, chaired by Jacques de Larosière. Report [tiešsaiste]. Brussels, 25 February 2009 [skatīts 01.09.2009.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/internal_market/finances/committees/index_en.htm#delarosierereport
426. The Role of Institutions in the Financial System [tiešsaiste]. Gertrude Tumpel-Gugerell, Member of the Executive Board of the European Central Bank, Panel discussion, Center for Financial Stability, Buenos Aires, 11 November 2003 [skatīts 11.03.2004.]. Pieejams: <http://www.ecb.int/press/key/date/2003/html/sp031111.en.html>
427. The Standards and Codes Initiative – Is It Effective? And How Can It Be Improved? IMF, July 1 2005, <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2005/070105a.htm>
428. The Werner Plan [tiešsaiste] [skatīts 25.11.2009.]. Pieejams: http://www.ena.lu/the_werner_plan-020100273.html
429. **Tietmeyer, Hans.** *From the Werner Report to the Euro* [tiešsaiste]. Pierre Werner Lecture delivered in Luxembourg on 21 October 2003 [skatīts 15.10.2008.]. Pieejams: http://www.bcl.lu/fr/bcl/pierre_werner/discours_tietmeyer.pdf
430. What are the salaries of the Board members? [tiešsaiste] [skatīts 09.11.2009.]. Pieejams: <http://www.federalreserve.gov/generalinfo/faq/faqbog.htm#3>
431. What is the Role of Central Banks for Banking Supervision? [tiešsaiste]. Speech by Gertrude Tumpel-Gugerell, Member of the Executive Board of the ECB. Introductory Remarks at Panel Discussion at the ZEIT Konferenz "Fianzplatz: Menschen und Entscheidungen", Frankfurt am Main, 8 September 2008 [skatīts 11.09.2008.]. Pieejams: http://www.ecb.int/press/key/date/2008/html/sp080908_1.en.html

Iestāžu, organizāciju nepublicētie materiāli

432. Memorandum of Understanding of the Exchange of Information among National Central Registers for the Purpose of Passing it on to Reporting Institutions. 20 February 2003.
433. Memorandum of Understanding on co-operation between Payment Systems Overseers and Banking Supervisors in stage three of Economic and Monetary Union, January 1, 2001.
434. Memorandum of Understanding on co-operation between the Banking Supervisors, Central Banks and Finance Ministries of the European Union in Financial Crisis situations, July 1, 2005.
435. SIA "FACTUM" pētījumu materiāli.

PIELIKUMU SARAKSTS

1. Monetārās un institucionālās integrācijas notikumi Eiropas Savienībā 1957.–2009. gadā
2. Ekonomikas un monetārās savienības izveides pakāpes
3. Eiropas Monetārā institūta uzdevumi
4. Eirosistēmas/Eiropas Centrālo banku sistēmas komitejas 2009. gada beigās
5. Eiropas Centrālās bankas kapitāla struktūra
6. Eiropas Savienības valstu centrālo banku dibināšanas laiks
7. Nacionālo centrālo banku sadarbības veidu līmeņi
8. Eiro zonas valstu centrālo banku uzdevumi un atbildības jomas
9. Centrālās bankas neatkarības jēdziena raksturojums Eiropas Savienībā
10. Centrālo banku darbības caurredzamības praktiskais skatījums
11. Valūtas kursu un monetārās politikas veidu *de facto* klasifikācija un skaidrojums
12. Nacionālo centrālo banku un monetāro finanšu iestāžu bilances struktūras dinamikas kopsakarības 1998.–2008. gadā
13. Centrālās bankas peļņas aprēķina veidi
14. Eiropas Savienības valstu centrālo banku zaudējumi 1998.–2008. gadā
15. Eiro zonas valstu centrālo banku bilances kopējā struktūra 2002. un 2008. gada beigās un tās pārmaiņas
16. Eiro zonas EU15 valstu centrālo banku īpatsvara ECB kapitālā un attiecīgo aktīvu un pasīvu posteņu īpatsvara korelācijas diagrammas 2002. un 2008. gada beigās
17. Eirosistēmas konsolidētā bilance 1999.–2008. gada beigās
18. Eirosistēmas konsolidētās bilances struktūra 1999.–2008. gada beigās
19. Eiropas Centrālās bankas bilances struktūras pārmaiņas 1998.–2008. gada beigās
20. Eiropas Savienības valstu centrālo banku izdevumu statistikas rādītāji 1998.–2008. gadā
21. Eiropas Savienības valstu centrālo banku TER_{MFI} pārmaiņas 2002.–2008. gadā un TER_{MFIa} pārmaiņas 2003.–2008. gadā
22. Eiropas Savienības valstu centrālo banku un kredītiestāžu darbinieku skaita sakarība un dinamika 2003.–2008. gadā
23. Eiropas Savienības valstu centrālo banku PNR_P un PNR_{MFI} statistikas rādītāji 2002.–2008. gadā
24. Eiropas Savienības valstu centrālo banku PER_P statistikas rādītāji 1998.–2008. gadā
25. Eiropas Savienības valstu centrālo banku PER_{SCB} statistikas rādītāji 2002.–2008. gadā
26. Eiropas Savienības valstu centrālo banku PER_{SCB} un iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju regresijas vienādojuma koeficienti 2002.–2008. gadā
27. Eiropas Savienības valstu centrālo banku PER_{SCB} un iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju dispersijas analīzes rezultāti 2002.–2008. gadā
28. Eiropas Savienības valstu banku sektora koncentrācijas dinamika 1998.–2008. gadā
29. Centrālās bankas gala aizdevēja funkcijas mīti un to raksturojums

30. Finanšu stabilitāti sekmējošo Eiropas Savienības saprašanās memorandu raksturojums 2009. gadā
31. Eiropas Savienības valstu centrālo banku sadalījums reitingu kopu intervāliem 1999.–2008. gadā
32. Eiropas Savienības valstu centrālo banku sadalījums reitingu kopas RRR reitingos 1999.–2008. gadā
33. Eiropas Savienības valstu centrālo banku sadalījums reitingu kopas RRP reitingos 1999.–2008. gadā
34. Eiropas Savienības valstu centrālo banku sadalījums reitingu kopas REF, REFI un REFE reitingos 2002.–2008. gadā
35. Eiropas Savienības valstu centrālo banku tuvuma matricas 2002.–2008. gadā
36. Eiropas Savienības valstu centrālo banku pāri klasteru veidošanas procesā 2002.–2008. gadā
37. Saskaņā ar pilnas saiknes paņēmieni noteiktās Eiropas Savienības valstu centrālo banku klasteru dendrogrammas 2002.–2008. gadā

PATEICĪBAS

Es izsaku vislielāko atzinību Latvijas Universitātes Ekonomikas un vadības fakultātes, īpaši Finanšu katedras, mācību spēkiem un pārējiem darbiniekiem par iespēju turpināt mūžizglītību. Īpaša pateicība Dr. oec., prof. Elmāram Zelgalvim par promocijas darba ievirzi un uzmundrinājumu, Dr. oec., prof. Elvīrai Zelgalvei par pausto ticību maniem spēkiem un atbalstu, kā arī Dr. oec., prof. Lūcijai Kavalei un Dr. oec., doc. Svetlanai Saksonovai par atsaucību un vērtīgajiem priekšlikumiem, gatavojot zinātniskās publikācijas. Liels paldies Mārai Sīlei un Ilzei Mozulei par laipnību un izpratni.

Pateicība arī promocijas darba vadītājam Dr. oec Leonāram Svarinskim par sadarbību.

Sirsnīga pateicība maniem darba kolēģiem Latvijas Bankā, kuri atbalstīja manas studijas un promocijas darba tapšanu jau no pašas pirmās dienas gan ar vērtīgiem padomiem, gan neļaujot atslābt un zaudēt ceļu uz mērķi. Īpašs paldies bijušajai Latvijas Bankas padomes loceklei Valentīnai Kolotovai, kā arī pašreizējam Latvijas Bankas padomes loceklim Arvilam Sautiņam par konstruktīvajiem priekšlikumiem un optimismu. Mīļš paldies Ainai Raņķei, Dr. math. Jānim Lapiņam un Maijai Gulēnai, jo tikai ar viņu atbalstu un ierosinājumiem mans promocijas darbs varēja tapt. Liela pateicība arī Zigrīdai Auštai, Mārtiņam Klišānam, Antrai Krasauskai, Harijam Ozolam, Vilnim Purviņam, Anitai Zariņai un viņas komandas biedrenēm, kā arī īpašs paldies Rigondai Biseniecei.

Izsaku arī pateicību maniem doktorantstudiju biedriem, īpaši Ērikai Žubulei, Dr. oec. Innai Romānovai, Dr. oec. Irinai Solovjovai un Dr. oec. Ivetai Mietulei par optimisma un cerības dzirksti un pozitīvo piemēru.

Liels paldies Indrai Spirģei par palīdzību uzturēt spēku un mundrumu.

Vēlos pateikties arī savas ģimenes locekļiem par viņu neizsmeļamo mīlestību un izturību, kā arī uzdevumu izpildes kontroli.