

MĀRTIŅŠ BITĀNS  
EGILS KAUŽĒNS

## EIRO IEVIEŠANAS IETEKME UZ LATVIJAS TAUTSAIMNIECĪBU



MĀRTIŅŠ BITĀNS  
EGILS KAUŽĒNS

**EIRO IEVIEŠANAS IETEKME  
UZ LATVIJAS TAUTSAIMNIECĪBU**

Pētījumā izteiktie secinājumi atspoguļo autoru – Latvijas Bankas Monetārās politikas pārvaldes darbinieku – viedokli, un autori uzņemas atbildību par iespējamām pieļautajām neprecizitātēm.

© Latvijas Banka, 2004

Vāka dizainam izmantota Olafa Muižnieka datorgrafika.  
Pārpublicējot obligāta avota norāde.

ISBN 9984–676–36–6

## SATURS

Ievads	4
1. Eiro ieviešanas ietekme uz reālo sektoru	4
1.1. Ietekmes uz valsts ārējo tirdzniecību novērtējums	6
1.2. Latvijas tautsaimniecības atbilstības eiro ieviešanai novērtējums	12
1.2.1. Iespējamo asimetrisko šoku rašanās novērtējums	13
1.2.2. Darba tirgus elastības novērtējums	20
1.3. Monetārās politikas transmisijas salīdzinājums	23
2. Eiro ieviešanas iespējamā ietekme uz finanšu sektoru	25
2.1. Finanšu institūciju skaita, koncentrācijas un darbinieku skaita iespējamās pārmaiņas	25
2.2. Banku ienākumi un izdevumi	27
2.2.1. Tīrie procentu ienākumi	27
2.2.2. Tīrie neprocentu ienākumi	30
2.2.3. Izdevumi	31
2.2.4. Pelnītspējas rādītāji	32
2.2.5. Latvijas banku pēļņa augstas konkurences apstākļos	32
2.3. Lata piesaistes eiro ietekme uz lata likviditāti	33
Secinājumi	35
Literatūra	37

## IEVADS

Kopš Latvijas neatkarības atjaunošanas viens no nozīmīgākajiem stratēģiskajiem valsts attīstības mērķiem bijis tuvināšanās starptautiskajām struktūrām, t.sk. arī pilntiesīgai dalībai Eiropas Savienībā (ES). Līdz ar Latvijas pievienošanos ES beidzas viens posms ilgajā un sarežģītajā integrācijas procesā, kas sākās 20. gs. 90. gadu vidū. Tomēr tikai ar pievienošanās līguma parakstīšanu vien integrācijas process nav pilnībā noslēdzies. Saskaņā ar pašreizējo ES pievienošanās līgumu visām jaunajām dalīvalstīm, t.sk. Latvijai, iestāšanās ES nozīmē arī pievienošanos Ekonomikas un monetārajai savienībai (EMS) un eiro ieviešanu. Lai to īstenotu, Latvijai būs jāizpilda vairāki nosacījumi (t.s. Māstrihtas kritēriji), kas attiecas galvenokārt uz nominālajiem valsts attīstības rādītājiem. Tāpat kā sākotnējais integrācijas posms (tirdzniecības liberalizēšana ar ES valstīm Eiropas līguma ietvaros), arī nākamās integrācijas fāzes būtiski ietekmēs valsts tautsaimniecību.

Latvijā eiro ieviešanas sekas lielā mērā noteiks gan valsts makroekonomiskā gatavība, gan finanšu un banku sistēmas darbības efektivitāte. Latvijas makroekonomiskā struktūra un finanšu sistēma pēdējos 10 gados strauji un būtiski mainījusies, un šo gadu attīstības pieredze liecina, ka valsts tautsaimniecība spējusi ātri pielāgoties ārējās vides pārmaiņām. Tāpēc līdzšinējā ES integrācijas procesā Latvija vairāk ieguvusi nekā zaudējusi. Tomēr, lai pārliecinoši apgalvotu, ka arī noslēdzosais ekonomiskās integrācijas posms Latvijai būs ekonomiski izdevīgs, nepieciešama vispusīga iespējamo eiro ieviešanas seku analīze.

Pētījuma 1. nodaļā veikta eiro ieviešanas Latvijā makroekonomiskā analīze, izvērtējot gan iespējamos ieguvumus, gan riskus. 2. nodaļā analizēta eiro ieviešanas iespējamā ietekme uz Latvijas finanšu sektoru, un analīzē izmantota eiro zonas valstu pieredze.

## 1. EIRO IEVIEŠANAS IETEKME UZ REĀLO SEKTORU

1999. gadā saskaņā ar Māstrihtas līguma nosacījumiem EMS iestājās un vienoto valūtu – eiro – ieviesa 11 no 15 ES valstīm. Grieķija, kas 1999. gadā neatbildā visiem Māstrihtas kritērijiem, EMS tika uzņemta 2001. gadā. Vairākuma valstu brīvprātīgā atteikšanās no savas nacionālās valūtas par labu eiro liecina, ka eiro ieviešanai ir ne vien politisks pamatojums, bet tas ir arī ekonomiski izdevīgi. Tomēr trīs ES valstis – Dānija, Zviedrija un Lielbritānija – joprojām saglabājušas savu nacionālo valūtu. Lai gan tikai Lielbritānija skaidri paziņojuusi, ka nacionālās valūtas saglabāšana saistīta galvenokārt ar ekonomiskiem apsvērumiem, proti, ieviešot eiro, valsts vairāk zaudēs nekā iegūs, šo valstu rīcība liecina, ka eiro ieviešana var radīt arī vairākus tautsaimniecības attīstības riskus.

Biežāk minētie eiro ieviešanas ekonomiskie argumenti ir pilnīga valūtu kursa svārstību izrušana attiecībā pret nozīmīgākajām partnervalstīm (ja valsts intensīvi tirgojas ar

eiro zonas valstīm), kas stimulē valsts ārējo tirdzniecību, kā arī valūtas riska izzušana, kas veicina procentu likmju kritumu un investīciju kāpumu. Kā galvenais ar vienotās Eiropas valūtas ieviešanu saistītais risks tiek minēta Eiropas Centrālās bankas (ECB) īstenotās vienotās monetārās politikas nepilnīga atbilstība valsts tautsaimniecības attīstības ciklam un ar to saistītās makroekonomiskās nestabilitātes pastiprināšanās, ja attiecīgās valsts tautsaimniecības struktūra būtiski atšķiras no eiro zonas kopējās struktūras un valsts darbaspēka tirgus nav pietiekami elastīgs.

Tā kā eiro ieviešanas iespējamā pozitīvā vai negatīvā ietekme Latviju skars tikai pēc iestāšanās EMS, par šo efektu lielumu netieši liecina esošo EMS valstu pieredzes analīze (tomēr, tā kā šīs valstis eiro izmanto ne vairāk kā piecus gadus, iegūtie rezultāti nav uzskatāmi par pilniem). Vairāku Dienvideiropas valstu pieredze liecina, ka valsts tuvošanās dalibai EMS un eiro ieviešanai tiešām izraisa būtisku procentu likmju pa-zemināšanos (sk. 1. tabulu). To, pirmkārt, veicina prasība izpildīt Māstrihtas kritērijus, kas paredz zemas inflācijas nodrošināšanu valstī un zemu budžeta deficitu. Otrkārt, valstij iesaistoties Valūtas kursa mehānismā II (VKM II) un no ES atbildīgajām institūcijām saņemot apstiprinājumu par uzņemšanu EMS, zūd procentu likmēs ieķautais valūtas risks, tāpēc naudas tirgus procentu likmes attiecīgajā valstī gandrīz izlīdzinās ar eiro zonas naudas tirgus procentu likmēm.

#### *1. tabula*

#### **ATSEVIŠKU EMS VALSTU NAUDAS TIRGUS PROCENTU LIKMJU UN EIRO ZONAS NAUDAS TIRGUS PROCENTU LIKMJU STARPĪBA**

(procentu punktos; 1–3 gadus pirms eiro ieviešanas un eiro ieviešanas gadā)

	3 gadi	2 gadi	1 gads	Eiro ieviešanas gads
Spānija	2.73	1.24	0.51	-0.25
Portugāle	2.46	1.53	0.51	-0.26
Grieķija	6.47	5.33	1.81	0.11

Avots: Industrial and Financial Systems (IFS).

Eiro ieviešana un ar to saistītais procentu likmju kritums var būtiski veicināt investīciju pieplūdumu (Portugālē un Spānijā ārvalstu investīciju apjoms pieauga straujāk nekā periodā pirms eiro ieviešanas), tomēr šis process nenotiek automātiski (Grieķijā pēc eiro ieviešanas investīciju apjoms būtiski nepalielinājās; sk. 2. tabulu). Arī attiecībā uz eksportu Dienvideiropas valstu – EMS dalībnieču – pieredze liecina, ka eiro ieviešana vien valsts eksporta kāpuma tempu būtiski neietekmē. To, pirmkārt, var izskaidrot ar samērā īso laika posmu kopš eiro ieviešanas. Ľoti iespējams, ka valsts ārējās tirdzniecības pozitīvais efekts būs redzams pēc vairākiem gadiem. Otrkārt, jau pirms formālās eiro ieviešanas visu tagadējo EMS valstu valūtu kursi bija savstarpēji cieši saistīti pastāvošā VKM ietvaros, tādējādi valūtas kurss šajās valstīs bija relatīvi stabils jau ilgi, veicinot eksporta attīstību vairākus gadus pirms šo valstu iestāšanās EMS. Šajā gadījumā nav iemesla tūlītējam un straujam eksporta pieauguma tempa kāpumam.

*2. tabula*

**DAŽU MAKROEKONOMISKO RĀDĪTĀJU PĀRMAINAS ATSEVIŠķĀS EMS VALSTĪS PIRMS UN PĒC EIRO IEVIEŠANAS (%)**

	Ārējo tiešo investīciju vidējais gada pieaugums		Eksporta apjoma vidējais gada pieaugums	
	3 gadus pirms eiro ieviešanas	3 gadus pēc eiro ieviešanas	3 gadus pirms eiro ieviešanas	3 gadus pēc eiro ieviešanas
Spānija	3.2	19.5	3.1	3.7
Portugāle	8.6	16.0	7.8	4.6
Grieķija*	6.1	5.5	0.1	-0.8

\* Grieķija – 2 gadus pirms un pēc eiro ieviešanas.

Avots: *IFS, valstu centrālās bankas.*

Nemot vērā esošo EMS valstu pieredzi, analizējot iespējamās eiro ieviešanas sekas Latvijā, galvenā uzmanība pievērsta valsts ārējai tirdzniecībai un potenciālajai ietekmei uz procentu likmēm Latvijā, kā arī novērtēta varbūtība, ka, atsakoties no neatkarīgas monetārās politikas išteņošanas un ieviešot eiro, varētu pasliktināties valsts makroekonomiskā stabilitāte vai pieaugt ekonomisko satricinājumu skaits.

### **1.1. Ietekmes uz valsts ārējo tirdzniecību novērtējums**

Pirms iestāšanās EMS Latvijā jāmaina valūtas kursa piesaiste. Līdz šim pie SDR valūtu groza piesaistītās lats būs jāpiesaista eiro. Piesaisti SDR valūtu grozam pilnībā attaisnojusi Latvijas tautsaimniecības struktūra, kurai raksturīga abu galveno pasaules valūtu – ASV dolāru un eiro – aktīva izmantošana ārējās tirdzniecības un finanšu darījumos. No otras puses, arī valūtas piesaiste ietekmē norēķinos izmantoto valūtu struktūru, tāpēc līdz ar lata piesaisti eiro var gaidīt pārmaiņas Latvijas ārējās tirdzniecības norēķinu valūtu dalījumā.

Iespējamās pārmaiņas var novērtēt, izmantojot 3. tabulas datus par Latvijas ārējās tirdzniecības apgrozīuma attīstības tendencēm valstu grupu un norēķinu valūtu dalījumā. Eiro bloku (EUR) veido valstis, kurās 1999. gadā eiro tika ieviests kā oficiālais maksāšanas līdzeklis, un valstis, kuru nacionālā valūta bija vai ir piesaistīta eiro (eiro blokā 1995. gadā ietilpa valstis, kuru nacionālā valūta vēlāk tika aizstāta ar eiro, un valstis, kuru nacionālās valūtas kurss tika piesaistīts kādai no šīm vēlāk ar eiro aizstātajām valūtām). Šajā grupā iekļautas visas ES valstis, izņemot Zviedriju un Lielbritāniju, kuru nacionālajām valūtām nav oficiāli noteiktu svārstību robežu. 1995. gadā tajā ietilpa arī dažas ES kandidātvalstis (piemēram, Igaunija), kuru nacionālā valūta bija piesaistīta Vācijas markai. ASV dolāra bloka (USD) valstis ir NVS valstis, Ziemeļamerikas un Dienvidamerikas valstis un dažas ES kandidātvalstis (piemēram, Lietuva), kuru nacionālā valūta nebija piesaistīta kādai no Eiropas valstu valūtām. Visbeidzot, nemot vērā Lielbritānijas un Zviedrijas nozīmi Latvijas ārējā tirdzniecībā, šīs valstis tika nosauktas attiecīgi par Lielbritānijas sterliņu mārciņas (GBP) un Zviedrijas kronas (SEK) bloku.

*3. tabula*

**LATVIJAS ĀRĒJĀS TIRDZNIECĪBAS APGROZĪJUMS (%)**

Valstu bloks	1995		2003 (I-IX)	
	Apgrozījums valstu grupu dalijumā	Apgrozījums norēķinu valūtu dalijumā	Apgrozījums valstu grupu dalijumā	Apgrozījums norēķinu valūtu dalijumā
EUR	38	29	62	53
USD	42	48	16	27
GBP	7	2	7	4
SEK	7	7	8	3
LVL	-	6	-	6
Pārējās	6	8	7	7

*Avots: Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati.*

Tabulā redzams, ka laika gaitā Latvijā pieaudzis eiro bloka nozīmīgums gan tāpēc, ka palielinājies EMS valstu īpatsvars kopējā Latvijas ārējās tirdzniecības apgrozījumā, gan tāpēc, ka arvien vairāk Centrālās Eiropas un Austrumeiropas valstu nacionālo valūtu tiek piesaistīts eiro. Pieaugot eiro bloka valstu īpatsvaram, attiecīgi palielinās arī eiro un tam cieši piesaistīto nacionālo valūtu nozīme – 2003. gadā šajās valūtās veikta vairāk nekā puse Latvijas ārējās tirdzniecības darījumu. Tomēr arī 2003. gadā, tāpat kā visos iepriekšējos gados, saglabājās tendence, ka eiro īpatsvars norēķinu valūtu struktūrā aptuveni par 10 procentu punktiem atpaliek no eiro bloka valstu īpatsvara kopējā Latvijas ārējās tirdzniecības apgrozījumā. Tas liecina, ka darījumi pat ar eiro bloka valstīm bieži notiek nevis eiro, bet citās valūtās (piemēram, latos vai ASV dolāros). Turpretim ASV dolāra nozīme Latvijas ārējās tirdzniecības darījumos pašlaik ir daudz svarīgāka nekā kopīgā ASV dolāra bloka valstu loma. Tas liecina, ka ASV dolārs ir visbiežāk izmantotā valūta gadījumos, kad par norēķinu valūtu netiek lietots lats vai attiecīgās Latvijas tirdzniecības partnervalsts nacionālā valūta.

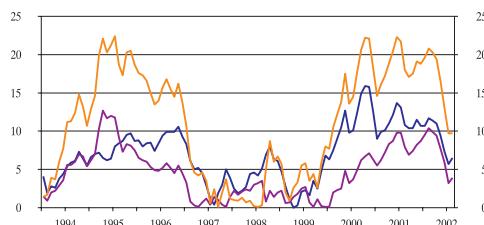
Latvijas virzība uz dalību EMS šo situāciju mainīs. Piesaistot latu eiro, būtiski samazināsies valūtas risks darījumiem, par kuriem norēķini tiks veikti šajā valūtā, tāpēc var paredzēt, ka eiro veikto darījumu īpatsvars izmantoto valūtu struktūrā palielināsies. Pat pēc vispiedāvātākajām prognozēm eiro īpatsvars pieauga līdz līmenim, kas atbilst eiro bloka valstu īpatsvaram Latvijas ārējās tirdzniecības apgrozījumā. Tomēr ļoti iespējams, ka, arvien vairāk tuvojoties laikam, kad eiro tiks ieviests Latvijā, pašreizējā ASV dolāra vietā eiro tiks lietots kā valūta, ko izmanto gadījumā, kad norēķini nenotiek iesaistīto tirdzniecības partnervalstu nacionālajās valūtās. Tādējādi eiro īpatsvars norēķinu valūtu struktūrā var pieaugt no pašreizējiem 50% līdz 70% vai pat vairāk, ja arī līdzīnējās ASV dolāra bloka valstis (piemēram, Krievija) ārējās tirdzniecības norēķinos sāks aktīvi izmantot eiro. ASV dolāra īpatsvars norēķinos attiecīgi samazināsies, un gaidāms, ka līdz ar eiro ieviešanu Latvijā ASV dolāra nozīme nepārsniegs 10–15% no ārējās tirdzniecības apgrozījuma, kas atbilst aptuvenam ASV dolāra bloka valstu nozīmīgumam Latvijas ārējā tirdzniecībā.

Latvijai iestājoties EMS, lats tiks piesaistīts eiro, tāpēc būtiski samazināsies lata un eiro kursa svārstības. Vienlaikus iespējams lata kursa attiecībā pret ASV dolāru svārstību pieaugums. Kopš lats piesaistīts SDR valūtu grozam, lata kursa svārstības attiecībā pret jebkuru no grozā ietilpst ošajām valūtām (t.sk. eiro un ASV dolāru) bijušas mazākas nekā šo valūtu savstarpējās svārstības (sk. 1. att.). Piesaistot latu eiro, lata kursa svārstības attiecībā pret pārējām valūtām būs tiesi atkarīgas no šo valūtu kursa pārmaiņām attiecībā pret eiro. Attēlā redzams, ka eiro kursa svārstības attiecībā pret pārējām nozīmīgākajām pasaules valūtām (t.sk. ASV dolāru) atsevišķos periodos var novirzīties no vidējā kursa pat par 25%.

#### 1. attēls

**VALŪTAS KURSA SVĀRSTĪBAS**  
(1994.–2002. gadā; standartnovirze absolūtajā izteiksmē; %)

— USD/EUR  
— LVL/EUR  
— LVL/USD



Avots: Latvijas Bankas dati.

No 1994. gada līdz 2002. gadam lata un eiro kursa svārstību vidējā standartnovirze (faktiskā un vidējā kursa starpība vidēji periodā) veidoja 8.2%, lata un ASV dolāra kursa svārstību vidējā standartnovirze bija 5.7%, bet eiro un ASV dolāra kursa svārstību vidējā standartnovirze – 13.9%. Pieņemot, ka šādas eiro un ASV dolāra kursa savstarpējās svārstības saglabāsies arī nākotnē, var secināt, ka, piesaistot latu eiro, lata un eiro kursa svārstības izzudis pavisam, bet Latvijas eksportētājiem uz ASV dolāra bloka valstīm būs jāsaskaras ar valūtas kurusu svārstību pieaugumu vidēji par 8.2%.

Regresiju, kas novērtē Latvijas eksporta plūsmu elastību attiecībā pret valūtas kursu svārstībām, rezultāti sniegti 4. tabulā. Izmantojot iegūtos eksporta elastības rādītājus, var aptuveni novērtēt eiro ieviešanas efekta, kas rodas, zūdot lata kursa svārstībām attiecībā pret eiro, bet pieaugot eiro kursa svārstībām attiecībā pret ASV dolāru, ietekmi uz Latvijas eksportu. Saskaņā ar šiem aprēķiniem eiro ieviešanas gadījumā Latvijas eksporta apjoms uz eiro bloka valstīm (t.i., uz visām ES valstīm, izņemot Lielbritāniju un Zviedriju<sup>1</sup>) būs par 1.1% lielāks, bet eksports uz ASV dolāra bloka valstīm (galvenokārt NVS) – aptuveni par 4% mazāks salīdzinājumā ar hipotētisko scenāriju, ja Latvija saglabātu lata piesaisti SDR valūtu grozam. Taču, nemot vērā to, ka eiro bloka valstu ipatsvars Latvijas preču eksporta kopapjomā daudzākārt pārsniedz ASV dolāra bloka valstu ipatsvaru (šis pārsvars vēl vairāk palielināsies līdz ar ES paplašināšanos), pozitīvais efekts pārsniegs iespējamos zaudējumus.

Latvijas eksporta kāpums uz eiro bloka valstīm palielinās eksporta kopapjomu par 0.7%, bet mazāks eksporta pieaugums uz ASV dolāra bloka valstīm samazinās eksporta

<sup>1</sup> Lai gan Dānija nav formāli ieviesusi eiro, tā ir VKM II dalībniece, tāpēc arī Dāniju var uzskatīt par eiro bloka valsti.

kopajomu par 0.4%. Tādējādi eiro ieviešanas ilgtermiņa ietekme uz Latvijas eksportu būs pozitīva un izpauðīsies kā eksporta kopajomā kāpums par 0.3%. Turklāt saskaņā ar eksporta funkciju novērtējumiem nominālā valūtas kursa svārstību izzušana sniegs pozitīvu efektu daudz īsākā periodā nekā negatīvā ietekme, ko var izraisīt valūtas kursu svārstību amplitūdas pieaugums attiecībā pret ASV dolāru. Tā, piemēram, divus gadus pēc eiro ieviešanas tirdzniecības paplašināšanās ar eiro bloka valstīm pozitīvais efekts paaugstinās eksporta kopajomu aptuveni par 0.6%, bet negatīvais efekts sa-sniegs aptuveni 0.1%, tādējādi neto efekts būs pozitīvs un vienlīdzīgs eksporta kopajomā kāpumam aptuveni par 0.5%. To uzņēmumu rīcībā, kuri turpinās tirgoties ar ASV dolāra bloka valstīm, būs pietiekami ilgs laiks, lai mazinātu augošo valūtas kursu svārstību radīto iespējamo negatīvo efektu. Turklāt faktiskais negatīvais efekts saistībā ar valūtas kursu svārstīgumu var būt arī mazāks nekā pašlaik novērtētais. Tas notiks gadījumā, ja arī līdzšinējās ASV dolāra bloka valstis ārējās tirdzniecības darījumos sāks aktīvāk izmantot eiro.

#### 4. tabula

**LATVIJAS PREČU EKSPORTA FUNKCIJU NOVĒRTĒJUMS**  
(01.1995.–12.2002.)

Eksogēnie mainīgie	Endogēnais mainīgais: preču eksports uz ES			Endogēnais mainīgais: preču eksports uz NVS		
	Koeficients	t-statistika	p-vērtība	Koeficients	t-statistika	p-vērtība
Iepriekšējā perioda eksporta mainīgais	0.428	5.273	0.000	0.845	17.207	0.000
IKP pieaugums importētāvalstu grupā	1.586	3.304	0.002	0.215	2.092	0.039
Nominālā valūtas kursa svārstīgums	-0.075	-2.964	0.004	-0.080	-1.440	0.086
Reālā valūtas kursa pārmaiņas				-0.289	-2.516	0.013
Konstante	-10.741	-6.444	0.000			
R <sup>2</sup>	0.918			0.904		
Durbina–Watsona statistika	2.088			2.037		
Izrietošā ilgtermiņa nominālā valūtas kursa svārstīguma elastība	-0.13			-0.51		

Eiro ieviešana Latvijā pozitīvi ietekmēs ārējās tirdzniecības darījumus. Pozitīvais efekts gan nebūs sevišķi liels, jo arī līdzšinējā valūtas kursa režīmā lata kursa svārstības attiecībā pret eiro nav bijušas īpaši būtiskas. Tāpēc ieguvums no pilnīgas lata kursa stabilitātes attiecībā pret eiro Latvijā ir mazāks nekā valstis ar brīvi peldošu valūtas kursu. Šie rezultāti atbilst vairāku EMS valstu pieredzei – eiro ieviešana vēl negarantē tūlītēju un būtisku eksporta apjoma pieaugumu.

Tomēr, kā liecina to valstu pieredze, kurās valūtas ūnijā piedalijušās samērā ilgi, vienotas valūtas ieviešana nenozīmē tikai valūtas kursa svārstību attiecībā pret nozīmīgāko

tirdzniecības partnervalstu valūtām izzušanu. Pēc esošo valūtas ūniju valstu pieredzes, līdz ar vienotas valūtas ieviešanu ne tikai samazinās ar valūtas kursa svārstību riska novēršanu saistītie izdevumi, bet būtiski mainās arī visa ekonomiskā vide, kurā darbojas valsts eksportētāji. Vairāku gadu vai pat gadu desmitu laikā šīs vides pārmaiņas būtiski ietekmē ārējās tirdzniecības plūsmu valstī. Lai novērtētu šā efekta iedarbību, viens no plašāk izmantotajiem paņemieniem pasaules praksē ir t.s. gravitātes modeļu izmantošana.

Saskaņā ar gravitātes modeļu analīzi ekonomiskajos pētījumos tirdzniecība starp divām atsevišķām valstīm vai valstu grupām ir proporcionāla šo valstu lielumam (ko nosaka valstu iekšzemes kopprodukts (IKP)) un apgriezti proporcionāla attālumam starp šīm valstīm. Papildus šiem mainīgajiem tirdzniecību izskaidrojošajā vienādojumā iespējams iekļaut papildu mainīgos, lai iegūtu precīzāku koeficientu novērtējumu. Tādējādi visbiežāk lietotajiem gravitātes modeļiem ir šāds veids:

$$\ln(T_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y_i Y_j)_t + \beta_2 \ln(D_{ij}) + \gamma C U_{ijt} + \beta_3 X_{ijt} + u_{ijt} \quad [1],$$

kur:  $T_{ijt}$  – ārējās tirdzniecības kopajoms starp  $i$  un  $j$  valstīm laika periodā  $t$ ;  
 $Y$  – attiecīgās valsts IKP;

$D_{ij}$  – attālums starp  $i$  un  $j$  valstīm;

$C U_{ijt}$  – binārais mainīgais, kura vērtība ir 1, ja valstis  $i$  un  $j$  lieto vienotu valūtu, un 0 pārējos gadījumos;

$X_{ijt}$  – kontrolmainīgo vektors, kas ietver mainīgos (kopīga valoda, kopīga robeža, brīvās tirdzniecības līguma eksistence, koloniālās saites starp valstīm utt.);

$u_{ijt}$  – visu pārējo faktoru ietekme.

Lai noteiktu vienotas valūtas ieviešanas efektu, gravitātes modeļu analīzes galvenais uzdevums ir  $\gamma$  koeficiente vērtības noteikšana. Ja vērtība ir pozitīva un statistiski nozīmīga, var apgalvot, ka vienotas valūtas ieviešana starp  $i$  un  $j$  valstīm veicinās šo valstu savstarpējo tirdzniecību. Tādējādi, izmantojot līdzšinējos pētījumos iegūto  $\gamma$  koeficiente vērtību, var aptuveni aprēķināt potenciālos ieguvumus, ko Latvijai sniegtu dalība EMS (papildus jau minētajiem efektiem, ko radītu valūtas kursa svārstību mazināšanās).

Viens no nozīmīgākajiem pētījumiem par valūtas ūnijas izveides ietekmi uz tirdzniecību ir E. Rouza (*Andrew Rose*) izveidotais gravitātes modelis. Ar šā modeļa palīdzību autors analizējis vairāk nekā 180 valstu datus periodā no 1970. gada līdz 1995. gadam. Analīzes rezultātā autors secinājis, ka  $\gamma$  koeficients [1] vienādojumā ir pozitīvs, statistiski nozīmīgs un tā lielums ir aptuveni 1.2.(24) Šis koeficients liecina, ka valstu ar vienotu valūtu savstarpējās tirdzniecības apjoms ir aptuveni trīs reizes lielāks nekā līdzīgām valstīm ar savu nacionālo valūtu.<sup>1</sup> Tomēr šāds novērtējums iegūts, savstarpēji salīdzinot vairākas valstis, nevis valstis pirms un pēc pievienošanās valūtas ūnijai. Tāpēc, papildinot datu bāzes un iegūstot garākas statistisko datu laikrindas, tika veikts  $\gamma$  koeficiente

<sup>1</sup> Tā kā [1] vienādojums izteikts, izmantojot logaritmus, interpretējot  $\gamma$  koeficientu, tas atbilstoši jāpārveido. Tā kā  $\exp(1.2) \approx 3.3$ ,  $\gamma$  koeficiente vērtība 1.2 liecina par tirdzniecības apjoma pieaugumu 3.3 reizes.

novērtējums, izmantojot ne tikai starpvalstu salīdzinājumu, bet arī laikrindu analizi. Šādi iegūtais  $\gamma$  koeficients bija mazāks, tomēr joprojām statistiski nozīmīgs un veidoja aptuveni 0.65.(9) Tādējādi šie novērtējumi liecina, ka, divām vai vairākām valstīm izmantojot vienotu valūtu, tirdzniecības apjoms starp šīm valstīm pieaug aptuveni divas reizes.<sup>1</sup>

Šie rezultāti pēc to publicēšanas vairākkārt pārbaudīti un novērtēti, dažādi modifīcējot [1] vienādojumu. Triju gadu laikā kopš to publicēšanas tapis vairāk nekā 20 citu pētījumu, un kopā sniegs vairāk nekā 400  $\gamma$  koeficienta novērtējumu.(25) Vairākumā gadījumu šis  $\gamma$  koeficiente novērtējums ir statistiski nozīmīgs un pozitīvs, taču attiecībā uz novērtējuma lielumu vērojamas būtiskas atšķirības. Vairāki autori norāda, ka sākotnējā analīzē, novērtējot  $\gamma$  koeficiente lielumu, nav ticis ļemts vērā tas, ka valūtas ūnijs ietilpst otrs valstīs grupas nav savstarpēji pilnībā salīdzināmas (piemēram, valstis, kas veido valūtas ūnijs Āfrikā, ievērojami atšķiras no pārējām valstīm un īpaši – no Eiropas valstīm). Turklat [1] vienādojumā iekļautie mainīgie nav savstarpēji pilnīgi neatkarīgi – atbilstoši modeļa specifikācijai tirdzniecības apjoms starp valstīm atkarīgs no valstu IKP, vienlaikus valsts IKP atkarīgs no ārējās tirdzniecības apjoma. Tāpēc iegūtās  $\gamma$  koeficiente vērtības var būt ievērojami pārvērtētas.

Ņemot vērā minēto, vairāki autori pētījumos centušies novērst sākotnējas nepilnības. Viens no pētījumiem, kurā ievēroti minētie faktori, liecina, ka  $\gamma$  koeficiente lielums, kas noteikts, koriģējot [1] vienādojuma neatkarīgos mainīgos, lai novērstu endogenitātes problēmu, ir ievērojami zemāks un sasniedz tikai aptuveni 0.4.(26) Turklat, aprēķinos netierot Āfrikas valstis, šis novērtējums samazinās vēl par 30% (līdz 0.26). Šis  $\gamma$  koeficients rāda, ka vienotas valūtas ieviešana palielina tirdzniecību starp valstīm ar vienotu valūtu aptuveni par trešdaļu.<sup>2</sup>

Eiro ieviešanas ilgtermiņa efekts uz Latvijas tautsaimniecību, izmantojot dažādas uz empīriskajiem pētījumiem balstītas  $\gamma$  koeficiente vērtības un ļemot vērā eiro zonas īpatsvaru Latvijas ārējās tirdzniecības apgrozījumā, pieņemot, ka ilgākā laika posmā eiro ieviesīs visas jaunās ES valstis, redzams 5. tabulā. Dažādi gravitātes modeļu novērtējumi paredz, ka ilgākā laika posmā eiro ieviešana būtiski un pozitīvi ietekmēs Latvijas ārējās tirdzniecības attīstību. Turklat saskaņā ar pētījumiem (6) ārējās tirdzniecības apgrozījuma attiecības pret IKP pieaugums par 1 procentu punktu 20 gadu ilgā laika posmā paaugstina valsts IKP aptuveni par 0.3%.

Izmantojot šos novērtējumus, var aprēķināt, ka eiro ieviešanas pozitīvais efekts var sasniegt 6–19% no IKP salīdzinājumā ar gadījumu, ja Latvijā tiek saglabāta nacionālā valūta. Tomēr jāateceras, ka šie novērtējumi atspoguļo ilgtermiņa tendences un šis IKP pieaugums izaudzīsies vairāku gadu desmitu ilgā periodā.

<sup>1</sup>  $\exp(0.65) \approx 1.9$

<sup>2</sup>  $\exp(0.26) \approx 1.3$

5. tabula

VALŪTAS ŪNIJAS ILGTERMIŅA IETEKMES NOVĒRTĒJUMS AR DAŽĀDĀM  $\gamma$  KOEFICIENTA VĒRTĪBĀM

	$\gamma$ koeficienta vērtība		
	0.65	0.4	0.26
Ilgtermiņa ārējās tirdzniecības apgrozījuma pieaugums (%)	57.7	31.0	18.7
IKP pieaugums (%)	19.2	10.3	6.2

**1.2. Latvijas tautsaimniecības atbilstības eiro ieviešanai novērtējums**

Lai ieviestu vienoto valūtu, valstij jāizpilda vairāki ekonomiskie nosacījumi. Daļa no tiem attiecas uz valsts tautsaimniecības nominālo konverģenci ar valstīm, kas jau lieto eiro, un tie formulēti Māstrihtas līgumā. Tomēr papildus šiem nosacījumiem, kuru izpildi uzraudzīs un kontrolēs ES institūcijas, ir arī vairāki nosacījumi, kurus ES institūcijas, nosakot katrais valsts gatavību dalībai EMS, formāli nevērtēs, tomēr to ievērošana ir tikpat būtiska kā Māstrihtas kritēriju ievērošana, un to neievērošanas gadījumā Latvijas pievienošanās eiro zonai var apgrūtināt ekonomisko izaugsmi.

Viens no Latvijas tautsaimniecības lielākajiem iespējamiem riskiem saistībā ar eiro ieviešanu ir arī kopīgās ECB īstenotās monetārās politikas lēmumu pārņemšana. Tā kā ECB monetārā politika tiek veidota, pamatojoties tikai uz visas eiro zonas, nevis atsevišķu tās valstu ekonomisko attīstību, gadījumā, ja Latvijas tautsaimniecības izaugsmes tendences ievērojami atšķirsies no eiro zonas vidējās attīstības tendencēm, iespējams, ka kopīgā monetārā politika ne vienmēr pilnībā atbilst Latvijas tautsaimniecības faktiskajam stāvoklim. Tā, piemēram, ja Latvijas tautsaimniecība vai nu strukturālu iemeslu, vai ārēju satricinājumu dēļ ilglaičīgi attīstīsies lēnāk nekā vairākums eiro zonā ietilpst ošo valstu, ECB īstenotā monetārā politika būs Latvijas ekonomiskajiem apstākļiem neadekvāti stingra, tādējādi kavējot tautsaimniecības atveselošanos. No otras puses, ja Latvijas tautsaimniecības izaugsmes temps ievērojami pārsniegs eiro zonas valstu vidējo limeni, ECB īstenotā monetārā politika būs neadekvāti ekspansīva, radot bažas par inflācijas tempa pieaugumu Latvijā. Tādējādi, Latvijā ieviešot eiro, ECB īstenotā vienotā monetārā politika pastiprinās ekonomiskās izaugsmes tempa svārstības, ja starp Latvijas un pārējo eiro zonas valstu tautsaimniecībām ilglaičīgi pastāvēs ievērojamas strukturālas atšķirības, t.i., Latvija tiks pakļauta biežākiem asimetriskajiem šokiem.

Lai izvairītos no šo asimetrisko šoku nelabvēlīgās ietekmes, Latvijas tautsaimniecībai, pirms ieviest eiro, jābūt pietiekami stipri integrētai ar pārējām eiro zonas valstīm. Šajā gadījumā ievērojami samazinās iespēja, ka Latvijas ekonomiskā attīstība varētu būtiski atšķirties no pārējo eiro zonas valstu tautsaimniecību izaugsmes. Tomēr, ja šīs atšķirības pastāv, nozīmīgs priekšnosacījums pirms eiro ieviešanas Latvijā ir elastīgs darbaspēka tirgus, kas samērā ātri spēj pielāgoties ārējās vides pārmaiņām. Tādējādi, pastāvot elastīgam darbaspēka tirgum, asimetrisko šoku iespējamais negatīvais efekts

būtiski samazinās un valsts tautsaimniecība no vienotās valūtas ieviešanas necieš pat tad, ja ir nepilnīga strukturālā konvergēce.

### **1.2.1. Iespējamo asimetrisko šoku rašanās novērtējums**

Vienkāršāko strukturālās konvergences novērtējumu var veikt, salīdzinot dažādu valstu tautsaimniecības nozaru struktūru. 6. tabulā sniegtā IKP struktūra galveno tautsaimniecības nozaru dalijumā Latvijā un vairākās pašreizējās eiro zonas valstīs, un šis dalijums, kā arī strukturālās pārmaiņas pēdējo gadu laikā salīdzinātas ar EMS vidējiem rādītājiem. Saskaņā ar t.s. optimālās valūtas telpas (*optimum currency area*) teoriju valstij ir lielākas izredzes gūt labumu no kādas citas valsts vai valstu grupas valūtas ieviešanas, ja šis valsts un attiecīgās valsts vai valstu grupas IKP struktūra ir pēc iespējas līdzīga.(15, 18, 20)

6. tabula

**IKP STRUKTŪRA TAUTSAIMNIECĪBAS NOZARU DALĪJUMĀ (%)**

	Latvija		Grieķija		Portugāle		Spānija		EMS (1999)		
	1996	2002	1996	2001	1994	2001	1994	2001	vid.	min.	maks.
Lauksaimniecība, medniecība un mežsaimniecība	8.1	4.7	9.1	7.0	5.5	3.6	4.7	3.4	2.9	0.8	8.9
Rūpniecība	26.7	18.6	15.9	13.7	23.0	21.0	21.8	19.9	23.2	15.2	32.8
Būvniecība	4.8	6.1	6.5	7.7	6.1	7.6	7.3	8.7	5.5	4.2	7.9
Tirdzniecība; transports, glabāšana un sakari	33.8	35.6	27.6	29.7	24.9	23.7	27.1	27.6	21.3	17.7	28.3
Finanšu starpniecība; operācijas ar nekustamo īpašumu, noma un cita komercdarbība	9.0	15.7	21.9	22.0	17.3	18.4	18.5	20.0	26.1	17.9	38.6
Citi pakalpojumi	17.6	19.3	19.1	19.9	23.2	25.6	20.6	20.3	21.0	17.0	23.9

Avots: OECD valstu datu bāze, Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati.

Tādējādi, lai gan Latvijas IKP struktūra būtiski atšķiras no EMS valstu vidējā rādītāja, šis atšķirības tomēr ir tikpat lielas kā tajās valstīs, kurās jau pašlaik tiek lietots eiro. Tā, piemēram, relatīvi lielais lauksaimniecības īpatsvars Latvijas IKP struktūrā liecina, ka jebkurš ekonomiskais satricinājums, kas skars šo nozari, Latvijas tautsaimniecību ietekmēs vairāk nekā vidēji EMS valstu tautsaimniecību, tāpēc var rasties bažas, ka kopīgā ECB īstenotā monetārā politika var nebūt efektīva cīņā ar šādiem satricinājumiem. Grieķijā šīs nozares īpatsvars ir vēl augstāks, tomēr Grieķija veiksmīgi darbojas eiro zonā. Pretēji lauksaimniecības sektorā novērotajam rūpnieciskais sektors Latvijā ir mazāk nozīmīgs salīdzinājumā ar EMS vidējiem rādītājiem, tāpēc, ja ECB reaģētu uz ekonomiskajiem satricinājumiem šajā sektorā, Latvijā monetārās politikas reakcija

varētu būt spēcīgāka, nekā tas būtu nepieciešams. Tomēr arī šajā gadījumā atšķirības starp Latviju un EMS vidējo rādītāju nav lielākas par jau esošo dalībvalstu atšķirībām. Latvijā salīdzinājumā ar vidējo EMS valstu līmeni ekonomiskie šoki, kas skar rūpniecības sektorū, ir mazāk nozīmīgi, bet tirdzniecība, kā arī transporta, glabāšanas un sakaru nozare vairāk pakļautas dažādu asimetrisko šoku rašanās riskam. Taču šīs atšķirības starp Latvijas un jau esošo eiro zonas valstu tautsaimniecības struktūru tomēr nav tik lielas, lai vienotā Eiropas monetārā politika, kas Latvijā tiks īstenota pēc eiro ieviešanas, varētu nopietni apdraudēt tautsaimniecības vienmērīgu izaugsmi.

Aplūkotā tautsaimniecības nozaru struktūra tomēr ir pārāk vispārīga, jo tajā iekļautas gan tādas nozares, kuru ražotā produkcija ir starptautiski tirgojama un kuras tāpēc pakļautas arī ārējiem satricinājumiem, gan nozares, kuru izaugsme lielākoties atkarīga no iekšzemes patēriņa (galvenokārt dažādas pakalpojumu nozares). Tomēr pieredze liecina, ka, īstenojot vienotu monetāro politiku, iekšzemes pieprasījums visās valstīs ar vienotu valūtu attīstītās visai līdzīgi, tāpēc galvenā uzmanība, analizējot asimetrisko šoku iespējas, jāpievērš nozarēm, kuru izaugsme atkarīga no ārējā pieprasījuma (galvenokārt rūpnieciskās ražošanas joma). Latvijas un vairāku eiro zonas valstu rūpniecības struktūra salīdzināta 7. tabulā.

Tādējādi Latvijā salīdzinājumā gan ar Vāciju un Franciju (valstis, kuras tiek uzskatītas par tām EMS valstīm, kuru ekonomiskā attīstība lielā mērā nosaka ECB īstenotās politikas virzību), gan Spāniju, Portugāli un Grieķiju (valstīm, kurām galvenokārt jāpielāgojas ECB monetārajai politikai) nozīmīgāka ir pārtikas produktu un dzērienu, kā arī koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana. Tādējādi jebkurš ārējais šo nozaru satricinājums (piemēram, ārējā pieprasījuma pārmaiņas) Latviju ietekmēs vairāk nekā pārējās EMS valstis. No otras puses, ķīmisko vielu, to izstrādājumu un ķīmisko šķiedru, gatavo metālizstrādājumu, izņemot mašīnas un iekārtas, kā arī citu transportlīdzekļu ražošana Latvijā ir mazāk nozīmīga, tāpēc jebkurš šo nozaru ārējais satricinājums Latvijas tautsaimniecību neietekmēs tik ļoti kā citas EMS valstis.

Analizējot Latvijas tautsaimniecības konvergences pakāpi, jāņem vērā arī tas, ka, strikti vērtējot jau esošās eiro zonas valstis, vairāki autorī secinājuši: nevar noteiktīti apgalvot, ka tās pilnībā atbilst visiem optimālās valūtas telpas teorijā minētajiem nosacījumiem, jo arī šo valstu ekonomiskā struktūra būtiski atšķiras.(5, 8) Tādējādi pat pilnīga konvergences pakāpe ar vienu vai vairākām vadošajām eiro zonas valstīm vēl negarantē to, ka, valstij iestājoties valūtas ūnijā, tās tautsaimniecības reakcija uz ECB īstenoto monetāro politiku vienmēr būs pozitīva.

Šī analīze uzrāda ārējiem asimetriskajiem šokiem visvairāk pakļautās nozares, taču tā neapskata šādu šoku iestāšanās varbūtību. Lai to noskaidrotu, jāaplūko valsts ārējās tirdzniecības struktūra un tā jāsalīdzina ar eiro zonas valstu tirdzniecības struktūru. Eksporta struktūra galveno tirdzniecības partnervalstu grupu dalījumā parādīta 8. tabulā. Saskaņā ar optimālās valūtas telpas teorijas pamatprincipu – jo lielāks ir eiro zonas valstu ipatsvars kādas valsts eksporta kopapjomā, jo mazāka ir ārējo asimetrisko satricinājumu rašanās varbūtība.

7. tabula

**ATSEVIŠKU VALSTU RŪPNIECĪBAS STRUKTŪRA (%)**

	Latvija		Francija		Vācija		Grieķija		Portu-	Spānija	
	1997	2002	1996	2000	1996	2000	1996	2001	gāle	1996	2000
Pārtikas produktu un dzērienu ražošana	43.0	31.4	16.9	14.4	12.3	10.7	33.1	32.3	20.7	21.2	16.2
Tekstilizstrādājumu ražošana; apģērbu ražošana, kažokādu apstrāde un ražošana	10.2	8.7	5.1	4.1	3.0	2.4	16.9	13.8	21.4	7.9	6.9
Koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana	12.3	18.5	1.5	1.4	2.1	1.8	2.2	2.2	3.8	2.2	2.4
Celulozes, papīra un papīra izstrādājumu ražošana; izdevējdarbība, poligrafija un ierakstu reproducēšana	4.6	6.1	7.4	6.8	6.9	6.7	5.7	6.1	7.6	6.9	7.1
Ķīmisko vielu, to izstrādājumu un ķīmisko produktu ražošana	7.0	5.2	19.1	20.3	16.4	16.4	16.9	15.9	12.3	16.3	18.4
Nemetālisko minerālo izstrādājumu ražošana	1.8	3.5	3.6	3.3	3.8	3.1	4.7	5.8	6.9	5.3	5.9
Gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas	2.5	3.2	11.3	10.9	12.4	11.8	8.8	10.2	4.9	11.4	12.6
Elektrisko mašīnu un aparātu ražošana	7.9	5.7	17.6	17.7	25.0	25.6	5.7	7.1	10.4	11.7	11.9
Citu transportlīdzekļu ražošana	3.2	3.4	14.2	18.0	15.4	18.9	2.3	2.4	8.4	13.5	14.9
Mēbeļu ražošana; citur neklasificēta ražošana	2.2	3.9	2.5	2.3	2.6	2.4	3.5	4.0	2.1	3.4	3.4
Pārējo produktu ražošana; otrreizējā pārstrāde	5.4	10.4	0.7	0.7	0.1	0.2	0.0	0.2	1.5	0.2	0.3

Avots: OECD valstu datu bāze, Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati.

Eiro zonas valstis un Dānija Latvijas eksporta kopajām veido nedaudz vairāk par trešdaļu – ievērojami mazāk nekā pašreizējās EMS valstis (izņemot Grieķiju). Taču

8. tabula

**EKSPORTA STRUKTŪRA TIRDZNIECĪBAS PARTNERVALSTU GRUPU DALĪJUMĀ (%)**

	Latvija		Grieķija		Portugāle		Spānija	
	1996	2002	1996	2001	1994	2001	1994	2001
EMS valstis un Dānija	27.0	35.3	43.8	33.1	66.1	68.2	61.8	60.5
Lielbritānija un Zviedrija	17.7	25.1	6.8	8.9	14.0	11.8	9.0	9.4
10 jaunās ES valstis	13.5	17.3	6.0	9.4	0.4	1.2	1.4	2.4
Pārējās valstis	41.8	22.3	43.4	48.6	19.5	18.8	27.8	27.7

Avots: OECD valstu datu bāze, Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati.

jāņem vērā, ka arī ES pievienojušās pārējās deviņas Centrālās Eiropas un Austrumeiropas valstis agri vai vēlu ieviesis eiro. Tādējādi eiro zonas valstu īpatsvars Latvijas eksporta kopapjomā pārsniegs 50%. Turklat pastāv varbūtība, ka arī tās valstis, kuras ir ārpus eiro zonas, bet ir vienas no galvenajām Latvijas tirdzniecības partnervalstīm (Zviedrija un Lielbritānija), savu nacionālo valūtu ar laiku nomainīs pret eiro. Šādā gadījumā visu eiro zonas valstu īpatsvars sasniegta gandrīz 80%, tādējādi asimetrisko šoku rašanās varbūtība Latvijā ievērojami samazinātos. Jāsecina, ka Latvijas veiksmīgai dalībai eiro zonā svarīga ir visu ES valstu pēc iespējas atrāka pievienošanās EMS.

Tomēr ārējās tirdzniecības struktūra valstu dalījumā nesniedz pilnīgu priekšstatu par iespējamo risku lielumu. Tikpat būtiska ir arī ārējās tirdzniecības struktūra nozīmīgāko preču grupu dalījumā. Tāpat kā iepriekš – jo līdzīgāka ir Latvijas un eiro zonas valstu tirdzniecības struktūra, jo mazāka ir jebkādu ārēju satrīcinājumu rašanās varbūtība. Izplatītākā metode valstu tirdzniecības struktūras salīdzināšanai ir vienās preču grupas ietvaros gan no valsts eksportēto, gan uz valsti importēto preču (*intra-industry trade*) īpatsvara aprēķināšana, izmantojot vienādojumu (10):

$$GL_j^i = \Sigma [\alpha_j (1 - |X_j^i - M_j^i| / X_j^i + M_j^i)] \times 100 \quad [2],$$

kur:  $GL_j^i$  – indekss, kas raksturo specializācijas pakāpi tirdzniecībā ar valsti  $i$  ( $GL^i = 100$  raksturo divu valstu identisku savstarpejās tirdzniecības struktūru, bet  $GL^i = 0$  liecina par divu valstu pilnīgu tirdzniecības specializāciju);

$X_j^i, M_j^i$  – preču grupas  $j$  eksports uz valsti  $i$  un imports no valsts  $i$ ;

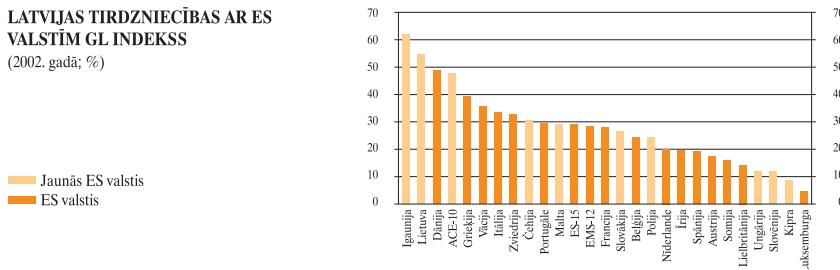
$\alpha_j$  – preču grupas  $j$  īpatsvars kopējā tirdzniecības apgrozījumā ar valsti  $i$ .

Tātad saskaņā ar optimālās valūtas telpas teorijas nosacījumiem iespējamo makroekonomisko risku mazināšanai jebkurai valstij, kas pievienojas valūtas ūnijai, jāpanāk pēc iespējas augstāks GL indekss tirdzniecībā ar šajā ūnijā ietilpst ošajām valstīm. Faktiskais stāvoklis Latvijā 2002. gada beigās atspoguļots 2. attēlā.

Latvijai ārējās tirdzniecības struktūra vislidzīgāk bija ar Lietuvu un Igauniju. ES valstu grupā Latvijai vislidzīgāk tirdzniecības struktūra bija ar Dāniju, bet EMS valstu grupā – ar Grieķiju. Tomēr jāsecina, ka vidējais GL indekss tirdzniecībā ar eiro zonas

## 2. attēls

### LATVIJAS TIRDZNIECĪBAS AR ES VALSTĪM GL INDEKSS (2002. gadā; %)



valstīm (aptuveni 30%) bija samērā zems, liecinot par visai augstu specializācijas pakāpi tirdzniecībā ar šīm valstīm. Latvijā salīdzinājumā ar pārējām deviņām jaunajām ES valstīm ir viens no zemākajiem GL indeksa līmeniem un tādējādi viena no augstākajām specializācijas pakāpēm. Ievērojot atšķirīgās kapitāla un darbaspēka attiecības Latvijā un vairākumā eiro zonas valstu, šāda dzīļa specializācijas pakāpe pilnībā atbilst klasiskajai Hekšera–Olīna (*Hecksher–Ohlin*) tirdzniecības teorijai, saskaņā ar kuru valstu specializāciju nosaka ražošanai nepieciešamo resursu pieejamība.(11) Saskaņā ar šo tirdzniecības teoriju ražošanas faktoru pieejamība valstī samērā īsā laika posmā strauji mainīties nevar, tāpēc nav gaidāmas arī straujas valsts ārējās tirdzniecības struktūras pārmaiņas. Tādējādi jāsecina, ka tuvākajā laikā nav gaidāma būtiska iespējamo asimetrisko šoku rašanās varbūtības mazināšanās, un šāda varbūtība, visticamāk, pastāvēs arī pēc Latvijas pievienošanās EMS.

Lai novērtētu nozares, kurās asimetrisko šoku rašanās iespējas ir lielākas, aprēķināti Latvijas tirdzniecības specializācijas rādītāji galvenajās preču grupās (sk. 3. att.). Bez jau minētā fakta, ka Latvijas tirdzniecības struktūra ir vairāk līdzīga jauno, nevis līdzīnējo ES valstu tirdzniecības struktūrai, attēlā redzams, ka vissabalansētākā tirdzniecība Latvijai un ES valstīm ir tekstilmateriālu un tekstilizstrādājumu un metālu un izstrādājumu preču grupās. Nelīdzvarotākā un tādējādi arī augstākā specializācijas pakāpe tirdzniecībā ar ES valstīm Latvijai ir koksnes un tās izstrādājumu (Latvijas

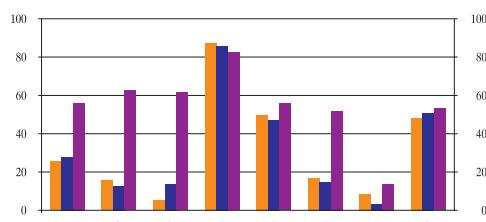
## 3. attēls

### LATVIJAS GALVENO EKSPORTA PREČU GRUPU GL INDEKSS

(2002. gadā; %)

- ES-15
- EMS-12
- ACE-10

1. Pārtikas rūpniecības produkti (ieskaitot alkoholiskos un bezalkoholiskos dzērienus un tabaku)
2. Ķimiskās rūpniecības un tās saskarnozaru produkcija
3. Koksnes un tās izstrādājumi
4. Tekstilmateriāli un tekstilizstrādājumi
5. Metāli un to izstrādājumi
6. Mašīnas un mehānismi, elektriskās iekārtas
7. Transportlīdzekļi
8. Pārējās preces



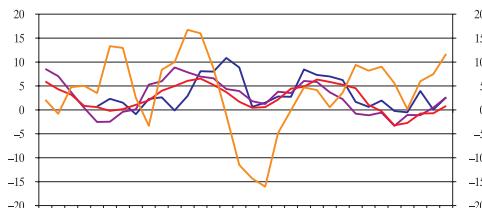
eksperts uz ES valstīm ievērojami pārsniedz importu no ES), mašīnu un mehānismu, elektrisko iekārtu un transportlīdzekļu (imports no ES valstīm ievērojami pārsniedz eksportu uz ES) preču grupās. Saskaņā ar optimālās valūtas telpas teoriju šīs ir galvenās jomas, kurās Latvijā ir un arī tuvākajā nākotnē būs iespējami asimetriski satricinājumi.

Iepriekš tika aplūkotas asimetrisko šoku rašanās iespējas Latvijā no statiskā viedokļa, t.i., neņemot vērā ekonomisko rādītāju attīstību. Tomēr no vienotās valūtas ieviešanas pozitīvo un negatīvo aspektu izvērtēšanas viedokļa vienlīdz svarīgi apskatīt arī valsts tautsaimniecības ciklisko attīstību. Saskaņā ar ekonomikas teoriju valstu ar vienotu valūtu tautsaimniecībām galvenokārt jāatrodas vienā ekonomiskā cikla fāzē, pretējā gadījumā vienotā monetārā politika nav efektīva. Tā, piemēram, ja vairākums valstu ar vienotu valūtu atrodas ekonomiskās ekspansijas fāzē, atbilstoša monetārās politikas reakcija ir samērā augstas nominālās procentu likmes. Tādējādi valstij, kas atrodas pretējā ekonomiskā cikla fāzē (piemēram, tās ekonomiskā izaugsme ir zema vai pat iestājusies ekonomiskā recesija), augstās procentu likmes rada papildu slogu tautsaimniecības attīstībai un ievērojami apgrūtina izklūšanu no recesijas. Turpretī, ja vairākums eiro zonas valstu atrastos ekonomiskās recesijas fāzē, ECB noteiktās zemās nominālās procentu likmes radītu papildu inflācijas spiedienu un apdraudētu stabili makroekonomisko attīstību valstīs, kas atrodas ekonomiskās ekspansijas fāzē.

#### 4. attēls

**ATSEVIŠKU VALSTU RŪPNIECISKĀS  
RAŽOŠANAS INDEKSA PĀRMAIŅAS  
CETURKŠNU DALĪJUMĀ**  
(salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)

- EMS valstis
- Latvija
- Spānija
- Grieķija



Avots: Nacionālo centrālo statistikas komiteju dati.

Lai novērtētu Latvijas tautsaimniecības ciklisko attīstību salīdzinājumā ar pašreizējām EMS valstīm, 4. attēlā parādītas rūpnieciskās ražošanas procentuālās pārmaiņas. Latvijā rūpnieciskās ražošanas dinamiskajām pārmaiņām ir plašāka amplitūda (ielāki kāpumi un kritumi) nekā pašreizējās EMS valstis. Tas nenozīmē, ka, pievienojoties eiro zonai, monetārā politika Latvijā kļūs neefektīva. Tomēr grafiskais attēls liecina, ka Latvijā patlaban nav panākta pilnīga cikliskā konvergēncē (cikliskās svārstības starp Latviju un EMS valstīm nav pietiekami saskaņotas). Tā, piemēram, Latvijā 2002. gada beigās un 2003. gada sākumā turpinājās strauja ekonomiskā izaugsme, bet vairākuma EMS valstu tautsaimniecības attīstības izaugsme bija samērā neliela. Šādos apstākļos ECB īstenotās monetārās politikas dēļ Latvijā, ja tā jau būtu EMS valsts, procentu likmes būtu zemākas, nekā prasa Latvijas tautsaimniecības attīstības temps, tādējādi radot papildu inflācijas spiedienu.

9. tabulā attēloti korelācijas koeficienti, kas iegūti, salīdzinot rūpnieciskās ražošanas

pārmaiņas Latvijā un vairākās EMS valstis, kā arī EMS vidējos rādītājus. Izvērtējot gan mēneša, gan gada rezultātus, rūpnieciskās ražošanas pārmaiņas Latvijā uzrāda ievērojamu mazāku korelāciju ar EMS vidējiem rādītājiem nekā pašreizējās EMS valstis. Tādējādi pastāv iespēja, ka, Latvijā ieviešot eiro, ECB īstenotā monetārā politika būs mazāk efektīva nekā pašreizējās eiro zonas valstis. Tomēr tas nenozīmē, ka, ieviešot eiro, Latvijas tautsaimniecība cietīs ievērojamus zaudējumus.

*9. tabula*

**ATSEVIŠKU VALSTU RŪPΝIECISKĀS RAŽOŠANAS APJOMA PĀRMAINU KORELĀCIJAS KOEFICIENTS (%)**

	Latvija	Spānija	EMS valstis	Grieķija	SDR valūtu groza valstis
<b>Mēneša pārmaiņas</b>					
EMS	0.139	0.537	1.000	0.169	0.766
SDR	0.004	0.489	0.766	0.135	1.000
<b>Gada pārmaiņas</b>					
EMS	0.165	0.824	1.000	0.606	0.816
SDR	0.015	0.751	0.816	0.378	1.000

Lats kopš 1994. gada bijis piesaistīts SDR valūtu grozam. Saskaņā ar ekonomikas teoriju, lai šī piesaiste darbotos veiksmīgi, Latvijas tautsaimniecības cikliskajām svārstībām jābūt cieši saistītām ar to valstu, kuru valūtas ietilpst SDR valūtu grozā (ASV, EMS valstu, Lielbritānijas un Japānas), vidējo svērto ciklisko svārstību rādītāju. Taču tabulā redzams, ka korelācijas koeficients starp Latvijas un SDR valūtu groza valstu rūpnieciskās ražošanas apjoma pārmaiņām ir pat zemāks par Latvijas un EMS valstu vidējā rādītāja korelācijas koeficientu. Tādējādi, piesaistot latu SDR valūtu grozam, Latvijā īstenotā monetārā politika cieši saistīta ar SDR valūtu groza valstu īstenoto monetāro politiku, kas, nemot vērā cikliskās attīstības būtiskās atšķirības starp Latviju un SDR valūtu groza valstīm, ne vienmēr pilnībā saskanējusi ar ekonomikas teorijas prasībām. Tas ļauj secināt, ka, lai gan, ieviešot eiro, monetārā politika Latvijā būs mazāk efektīva ciklisko svārstību ierobežojošā ziņā salīdzinājumā ar pašreizējām eiro zonas valstīm, tā tomēr nepasliktinās situāciju salīdzinājumā ar Latvijā pašlaik īstenoto monetāro politiku. Nemot vērā relatīvi lielāku ciklisko konvergenci starp Latviju un EMS nekā starp Latviju un SDR valūtu groza valstīm, ieviešot eiro, monetārās politikas efektivitāte Latvijā varētu pat nedaudz palielināties.

Eiro zonas valstu pieredze liecina, ka dalība EMS un gatavošanās tai veicina cikliskās konvergences pieaugumu. To dalēji apliecinā arī 10. tabulā apkopotie rūpnieciskās ražošanas indeksu kointegrācijas testu rezultāti.

Latvijas un EMS vidējais rūpnieciskās ražošanas produkcijas indekss neuzrāda kointegrācijas pazīmes, liecinot par nepietiekamu ciklisko konvergenci. Līdzīgi secinājuši arī citi pētnieki, analizējot reālās konvergences ar ES pakāpi vairākās līdzšinējās ES

10. tabula

**RŪPNIECISKĀS RAŽOŠANAS INDEKSU  
KOINTEGRĀCIJAS TESTU REZULTĀTI**

	1994–1998	1999–2002
Latvija/EMS	-1.70	-1.27
Grieķija/EMS	-0.93	-2.48
Spānija/EMS	-2.49	-3.56*

\*  $t$ -vērtība ļauj noraidīt hipotēzi par atlikušā mainīgā nestacionaritāti ar 95% precizitāti. Avots kritiskajām vērtībām: Maddala, G. S. "Introduction to Econometrics." Second Edition. Prentice-Hall. Inc., 1992, p. 607.

kandidātvalstīs.<sup>(7, 16, 28)</sup> Tomēr nepietiekams reālās konvergences līmenis nav raksturīgs vienīgi Latvijai un citām jaunajām ES valstīm – līdzīga situācija ir arī vairākās pašreizējās eiro zonas valstīs. Lai gan, piemēram, Spānijas rūpnieciskās ražošanas rādītāju dinamika laikā no 1994. gada līdz 1998. gadam neliecina par būtisku reālās konvergences līmeni ar EMS valstu vidējo rādītāju, šī sakarība klūst ciešāka vēlākā laika posmā. Tātad pastāv iespēja, ka, pievienojoties eiro zonai un ieviešot vienoto valūtu, valsts cikliskā attīstība tuvinās EMS valstīs novērotajai attīstībai. Tādējādi var prognozēt, ka, pievienojoties eiro zonai, arī Latvijā, iespējams, varētu mazināties cikliskās atšķirības ar EMS valstīm.<sup>1</sup>

### 1.2.2. Darba tirgus elastības novērtējums

Saskaņā ar ekonomikas teoriju, pat ja attiecībā uz kādu valsti, kas gatavojas pievienoties valūtas ūnjai, pastāv ievērojamu asimetrisko šoku draudi nepietiekamas strukturālās vai cikliskās konvergences dēļ, attiecīgā valsts tomēr var pievienoties vienotās valūtas zonai, neriskējot izraisīt makroekonomiskās stabilitātes mazināšanos, ja vien šajā valstī ir pietiekami elastīgs darbaspēka tirgus, kas neitrailē asimetrisko šoku radito iespējamo negatīvo ietekmi uz valsts tautsaimniecību. Tā, piemēram, ja vienotās monetārās politikas dēļ kādā no valstīm procentu likmes ir augstākas nekā gadījumā, ja šīs valsts centrālā banka īstenotu neatkarīgu monetāro politiku, tas ilglaičīgi un būtiski neietekmē valsts ekonomisko izaugsmi, ja to kompensē relatīvi zemāks nominālās darba algas kāpuma temps.

Viena no galvenajām darbaspēka elastību raksturojošām iezīmēm, ko iespējams pārbaudit, lietojot statistiskās metodes, ir darba algas kāpuma tempa elastība attiecībā pret bezdarba līmeņa pārmaiņām. Ja, palielinoties bezdarba līmenim, darba algas vidējais pieauguma temps samazinās, var apgalvot, ka valstī ir pietiekami elastīgs darbaspēka tirgus, lai vienotas valūtas ieviešana neradītu lielas problēmas.

Pētot Baltijas valstu darbaspēka tirgu, apstiprinājies, ka Latvijā, Lietuvā un Igaunijā tas ir pietiekami elastīgs, īpaši salīdzinājumā ar agrākajām 15 ES valstīm. Minēts, ka darbaspēka tirgus elastību galvenokārt nosaka fiksētā valūtas kursa režīms, kas veicina

<sup>1</sup> Eksistē arī pieņēmums (17), ka, valstij iestājoties valūtas ūnjā, pieaug šīs valsts specializācijas pakāpe, kas var izraisīt dažādus iespējamos asimetriskos satricinājumus. Tomēr pagaidām eiro zonas valstu pieredze šo pieņēmumu neapstiprina.

elastīgu darbaspēka tirgus reakciju uz dažādiem ārējiem ekonomiskajiem satricinājumiem, jo pretējā gadījumā mazās un ārējai tirdzniecībai atvērtās valstis (kādas ir visas Baltijas valstis) pat pārejoši ekonomiskie satricinājumi izraisītu ilglaičīgu valsts ārējās konkurētspējas paslīktināšanos.(13)

Kā darbaspēka tirgus elastību veicinošs faktors bieži tiek minēts arī valstī pastāvošais algu veidošanās mehānisms. Pirmkārt, darba samaksas elastību nodrošina tas, ka vienošanās par darba samaksu Latvijā parasti tiek slēgtā atsevišķu uzņēmumu līmenī, tādējādi ievērojamī samazinot iespēju, ka darba algas pārmaiņas vienā tautsaimniecības sektorā ietekmē darba samaksas līmeni arī citos sektoros, kuros šis darba samaksas kāpums var būt neadekvāts produktivitātes pieaugumam. Otrkārt, darba kopligumi, ja arī tiek slēgti, visbiežāk regulē darba drošības un veselības apdrošināšanas, nevis darba samaksas nosacījumus. Visbeidzot, līdzšinējos pētījumos bieži uzsvērts, ka Latvijas normatīvie akti neveicina ilgstošu atrašanos ārpus darba tirgus, kā, piemēram, vairākās ES valstis, kurās ļoti labvēlīgo sociālās nodrošināšanas nosacījumu dēļ iedzīvotājiem bieži vien zūd stimuls aktīvi iesaistīties darba meklējumos.(22)

Lai papildus novērtētu Latvijas darbaspēka tirgus elastību, ar ekonometrisko metožu palīdzību novērtēts darba samaksas veidošanās mehānisms Latvijā. Nemot vērā to, ka ekonometriskā analīze nejāva noraidīt nulles hipotēzi par nestacionaritāti visām analizētajām laikrindām, tika veikta kointegrācijas analīze un izveidots klūdu korekcijas modelis, lietojot divpakāpju Engela–Greindzera (*Engel–Granger*) metodi. Modeļa mainīgo skaits noteikts, izmantojot Breiša–Godfrija (*Breusch–Godfrey*) LM testus. Analīzes rezultātā tika iegūts Latvijas darba samaksas dinamiku aprakstošs vienādojums:

$$\Delta \log(RW_t) = 0.565 * \Delta \log(Prod_t) - 0.143 * \Delta U_t - 0.572 * [\log(RW_t) - (0.148 + 0.543 * \log(Prod_t) - 0.286 * U_t)] + \varepsilon_t \quad [3],$$

(st. dev.)	(0.179)	(0.046)	(0.167)	(0.121)	(0.067)	(0.043)
(p-value)	(0.004)	(0.005)	(0.002)	(0.231)	(0.000)	(0.000)

kur:  $RW$  – reālās darba samaksas logaritms;

$PROD$  – produktivitātes logaritms;

$U$  – bezdarba līmenis;

$\Delta$  – attiecīgā rādītāja pārmaiņas.

Kā redzams vienādojumā, produktivitātes pārmaiņas ir viens no galvenajiem darba samaksu ietekmējošiem ilgtermiņa faktoriem. Bezdarba līmenis valstī nosaka vidējās darba samaksas līmeni – bezdarba līmeņa mazināšanās veicina darba samaksas pieaugumu un otrādi. Tomēr darba tirgus elastības novērtējumam daudz būtiskākās par ilgtermiņa sakarībām ir darba samaksas pārmaiņas samērā īsā laika posmā (šajā gadījumā – ceturksni). No šāda viedokļa raugoties, svarīga darba samaksas veidošanās mehānismu raksturojoša īpašība ir reālās darba samaksas pārmaiņu saistība ar bezdarba pārmaiņām valstī. Saskaņā ar novērtējuma rezultātiem bezdarba līmeņa kāpums (10%) ceturkšņa laikā izraisa reālās darba samaksas pieauguma tempa samazināšanos vidēji par 1.4%. Tāpēc, ja Latvijas tautsaimniecību nelabvēlīgi ietekmē kāds ārējs satricinājums, izraisot bezdarba līmeņa kāpumu, vidējās darba samaksas pieauguma

tempa sarukums nodrošina to, ka, arī samazinoties ekonomiskajai izaugsmei, Latvijas ražotājiem saglabājās pietiekami augsts konkurētspējas līmenis, ļaujot samērā ātri un bez ilgtermiņa zaudējumiem pārvarēt krīzi, nodrošināt tautsaimniecības attīstības tempa atgriešanos pirmskrizes līmeni, kā arī izvairīties no bezdarba līmeņa ilgtermiņa pieauguma. Elastīga darbaspēka tirgus reakcija ļautu Latvijā ievērojami mazināt dažādu asimetrisko šoku radīto nelabvēlīgo ietekmi, ja tāda tiktu novērota.

Tomēr šī analīze nav vispusīga, jo neanalizē cēloņsakarību virzienu starp abiem svarīgajiem mainīgajiem – darba algām un bezdarba līmeni. Analīzē tika pieņemts, ka bezdarba pārmaiņas ir neatkarīgais mainīgais, kas ietekmē darba algū pieauguma tempu. Taču iespējams, ka darba samaksas kāpuma temps ietekmē arī bezdarba rādītājus (piemēram, pārāk augsta darba samaksa valstī var izraisīt bezdarba līmeņa pieaugumu). Pilnīgu pārliecību par darbaspēka elastību var gūt, izmantojot Greindžera kauzalitātes testus (*Granger Causality Tests*; sk. 11. tabulu). Tie diemžēl nesniedz precīzu atbildi, kurš no abiem mainīgajiem lielumiem (darba alga vai bezdarba līmenis) ir neatkarīgais un kurš – atkarīgais mainīgais (nulles hipotēzes tiek noraidītas ar 95% ticamības pakāpi abos gadījumos).

#### *11. tabula*

#### **GREINDŽERA KAUZALITĀTES TESTU REZULTĀTI**

Periods: 01.1996.–04.2002.

Iepriekšējo periodu mainīgo skaits: 2

Nulles hipotēze	Novērojumu skaits	f-statistika	p-vērtība
$\Delta(U)$ neietekmē $\Delta(RW)$	33	3.62541	0.04279
$\Delta(RW)$ neietekmē $\Delta(U)$	33	3.82784	0.02017

Tomēr tas, ka ar Greindžera kauzalitātes testu palīdzību nav iespējams nepārprotami noteikt, kurš no abiem mainīgajiem ir neatkarīgs un ietekmē otru mainīgo, nenoliedz minētos secinājumus. Darba algas noteikšanā būtiska nozīme ir darba devējam, nevis darba ķēdemējam (tas izskaidrojams ar samērā mazo arodbiedrību ietekmi darbaspēka tirgū). Tādējādi varbūtība, ka darba ķēdemēju spiediena rezultātā Latvijā varētu tikt noteikts produktivitātes līmenim un vispārējam tautsaimniecības stāvoklim neadekvāti augsts darba samaksas līmenis, ir samērā maza. Tāpēc pieņēmums, ka bezdarba līmenis galvenokārt ietekmē darba samaksas līmeni, nevis otrādi, Latvijas apstākļiem varētu būt diezgan precīzs. Nemainīgs ir arī galvenais secinājums – elastīgs darbaspēka tirgus Latvijā būs viens no galvenajiem faktoriem, kas neutralizē šo šoku radītās iespējamās negatīvās sekas, ja pēc eiro ieviešanas Latvijas tautsaimniecību skars tādi āreji asimetriski šoki, kuri nebūs neutralizējami, ištenojot aktīvu monetāro politiku. Tādējādi Latvijas tautsaimniecība no vienotās ECB ištenotās monetārās politikas būtiski necietīs, pat ja līdz Latvijas iestāšanās EMS brīdim netiks panākta pilnīga strukturālā konverģence.

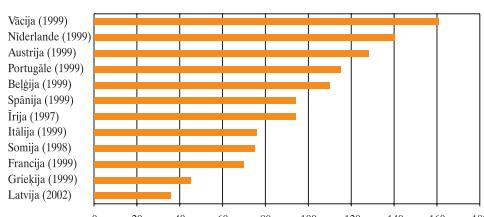
### 1.3. Monetārās politikas transmisijas salīdzinājums

Pētījumā iepriekš analizēta ECB īstenotās monetārās politikas ietekme uz Latvijas tautsaimniecību, ja tās struktūra Latvijā un EMS valstis ievērojami atšķirtos. Tika pieņemts, ka monetārās politikas impulsi visās EMS valstīs un arī Latvijā ir vienlīdz spēcīgi, t.i., šajās valstīs ir līdzīga monetārās politikas transmisija. Tāpēc arī procentu likmju pārmaiņas visas valūtas ūnijā ietilpst ošas valstis ietekmē vienādi.

Tomēr līdzīnējo EMS valstu pieredze liecina, ka monetārās politikas transmisijas kānālu intensitāte dažādās valstīs ir atšķirīga, jo bieži vien būtiski atšķiras valstu finanšu tirgus struktūra, to dziļums un apjoms. Tā, piemēram, saskaņā ar galvenajiem finanšu tirgu raksturojošiem rādītājiem (banku kopējo aktīvu, kā arī izsniegtu kredītu un pie-saistīto noguldījumu apjoma attiecība pret valsts IKP) Latvijā gan banku sektors, gan pārējie finanšu tirgu segmenti ir ievērojami mazāki nekā vidēji EMS valstis (sk. 5. att.). Tādējādi var gaidīt arī relatīvi vajāku tautsaimniecības reakciju uz procentu likmju pārmaiņām Latvijā salīdzinājumā ar vairākumu EMS valstu.

5. attēls

REZIDENTIEM IZSNIEGTIE BANKU  
KREDĪTI  
(% no IKP)



Avots: Eiropas Centrālās bankas (1999) un Latvijas Bankas dati.

Visbiežāk izmantotā metode monetārās transmisijas noteikšanai kādā valstī ir vektoru autoregresijas (VAR) modeļu izmantošana. Tieks pieņemts, ka visi VAR modeļos izmantotie galvenie mainīgie lielumi ir savstarpēji atkarīgi (endogēni), tāpēc iespējams noskaidrot jebkura modeli iekļautā mainīgā ietekmi uz pārējiem mainīgajiem.

Lai salīdzinātu monetārās transmisijas mehānismus Latvijā un EMS valstīs, pētījumā izmantots ECB izstrādāts modelis, kas lietots monetārās transmisijas īpašību novērtēšanai vairākās EMS valstīs.(19) Modeli izmantots šāds endogēno mainīgo vektors:

$$Y_t' = (y_t, p_t, s_t, x_t),$$

kur:  $y_t$  – reālais IKP;

$p_t$  – patēriņa cenas;

$s_t$  – īstermiņa iekšzemes procentu likmes;

$x_t$  – reālais efektīvais valūtas kurss.

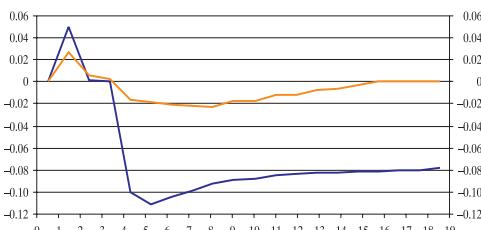
Papildus modeli iekļauti arī eksogēnie mainīgie, kas atspogulo pasaules patēriņa cenu,

IKP un procentu likmju pārmaiņas.<sup>1</sup> Tāds pats modelis izmantots arī Latvijas gadījumā, un iegūtie rezultāti, kas atspoguļo procentu likmju ietekmi Latvijā un attiecīgajās EMS valstīs, sniegti 6. attēlā.

#### 6. attēls

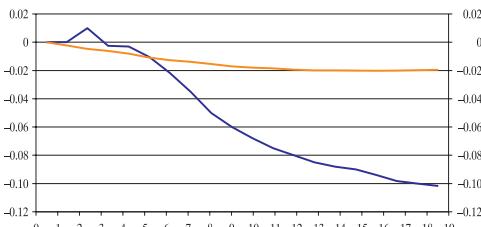
**PROCENTU LIKMJU PĀRMAIŅU PAR VIENU STANDARTNOVIRZI IETEKME UZ IKP**  
 (starpība salīdzinājumā ar bāzes scenāriju ar nemainīgām procentu likmēm; %)

— Latvija  
 — EMS



**PROCENTU LIKMJU PĀRMAIŅU PAR VIENU STANDARTNOVIRZI IETEKME UZ CENU LĪMENI**  
 (starpība salīdzinājumā ar bāzes scenāriju ar nemainīgām procentu likmēm; %)

— Latvija  
 — EMS



Avots: Eiropas Centrālās bankas dati, autoru novērtējums.

Attēlā redzams, ka Latvijā procentu likmju pārmaiņas ir mazāk svarīgas nekā pašreizējās euro zonas valstīs: procentu likmju pārmaiņas Latvijā IKP ietekmē 5–6 reizes mazāk salīdzinājumā ar EMS valstīm. Turklat Latvijā IKP līmenis pēc procentu likmju pārmaiņu izraisītajiem satricinājumiem stabilizējas daudz straujāk. Arī procentu likmju ietekme uz cenām ir samērā nenozīmīga, un, ņemot vērā novērtējuma standartķīudu, var apgalvot, ka procentu likmju ietekme uz patēriņa cenām Latvijā nav statistiski nozīmīga.

Šis secinājums, pirmkārt, nozīmē to, ka strukturālās un cikliskās konvergences kritēriju neizpilde nav galvenais, kas varētu būtiski apdraudēt Latvijas dalību EMS vismaz pirmajos dalības gados. Ja monetārās politikas ietekme uz tautsaimniecības reālo sektoru ir ļoti ierobežota, tad pat gadījumā, ja īstenotā kopīgā monetārā politika EMS ietvaros pilnībā neatbildīs Latvijas tautsaimniecības vajadzībām, tā būtiskus zaudējumus necietis. Tomēr līdz ar finanšu tirgu turpmāku attīstību Latvijā gaidāms, ka procentu likmju nozīmīgums valstī palielināsies un tādējādi pieauga arī monetārās transmisijas efektivitāte. Otrkārt, ierobežota monetārā politika nozīmē, ka ar tās palīdzību nav iespējams pilnībā neutralizēt iespējamo asimetrisko satricinājumu radītās nelabvēlīgās ekonomiskās sekas. Tāpēc atteikšanās no neatkarīgas monetārās politikas,

<sup>1</sup> Latvijas gadījumā pasaules patēriņa cenu, IKP un procentu likmju pārmaiņas aizstātas ar eiro zonas valstu patēriņa cenām, IKP un procentu likmju mainīgajiem.

Latvijai iestājoties EMS, neradīs būtisku kaitējumu tautsaimniecībai. Visbeidzot, tā kā monetārā politika pašlaik nav pietiekami efektīvs tautsaimniecību ietekmējošs instruments, aktīvāk jāizmanto citi līdzekļi, un viens no būtiskākajiem ir valsts fiskālā politika. Taču, lai šo instrumentu izmantotu veiksmīgi, nav pieļaujama procikliskas fiskālās politikas īstenošana (t.i., budžeta deficitā palielināšanas laikā, kad valsts tautsaimniecības sekmīgi attīstās).

## **2. EIRO IEVIEŠANAS IESPĒJAMĀ IETEKME UZ FINANŠU SEKTORU**

### **2.1. Finanšu institūciju skaita, koncentrācijas un darbinieku skaita iespējamās pārmaiņas**

Kreditiestāžu skaits EMS valstīs, kopš nacionālās valūtas piesaistītas eiro (ar 1999. gada 1. janvāri), samazinājies, bet līdzīgas tendences bija vērojamas arī iepriekšējos gados. Nozīmīgākās EMS valstīs šis process pēc 1998. gada bijis dinamiskāks – banku skaits sarucis Vācijā, Francijā, Itālijā, Spānijā, Nīderlandē un Belģijā. Vidēji ES valstīs salīdzinājumā ar 1997. gadu kreditiestāžu skaits samazinājies vairāk nekā par 10%. Mazajās valstīs, kurās iedzīvotāju skaits ir mazāks par 10 milj., attīstības tendences nav vienādas, jo, piemēram, Somijā un Īrijā kreditiestāžu skaits palielinājies (sk. 12. tabulu). Nevar apgalvot, ka Latvijas kreditiestāžu skaitam pirmajos gados pēc lata piesaistes eiro jāsamazinās. Latvijā pēc aktīvu lieluma nozīmīgākas ir bankas, savukārt krājaizdevu sabiedrību skaits pēdējos gados audzis dinamiskāk nekā banku skaits, lai gan krājaizdevu sabiedribas Latvijā sāka veidoties tikai 1995. gadā. Banku skaits kopš 1998. gada nedaudz samazinājies, tomēr ilgtermiņā lata piesaistei eiro vai eiro ieviešanai Latvijā nebūs būtiskas ietekmes uz kreditiestāžu skaita pārmaiņām.

*12. tabula*

#### **KREDĪTIESTĀŽU SKAITS VALSTĪS AR IEDZĪVOTĀJU SKAITU MAZĀKU PAR 10 MILJ.**

Valsts	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002
Austrija	1 210	1 041	898	875	848	836	823
Somija	529	381	348	346	341	369	369
Īrija	48	56	78	81	81	88	85
Luksemburga	177	220	212	211	202	194	184
Latvija	6	41	35	34	37	45	47
Latvijas bankas	6	40	28	24	22	23	23

*Avots: Eiropas Centrālās bankas, Finanšu un kapitāla tirgus komisijas un Latvijas Komercbanku asociācijas dati.*

Banku skaita un nodarbināto relatīvie rādītāji vispusīgi atspoguļo banku nozīmi valstu tautsaimniecībās. Kā redzams pēc banku filiāļu noslodzes, Latvijā bankām filiāļu tikla attīstīšanā vēl ir lielas iespējas, jo EMS vidējais banku filiāļu skaits ir aptuveni 0.6 uz 1 000 iedzīvotājiem (sk. 13. tabulu).

*13. tabula*

**BANKU FILIĀLU SKAITS**  
(uz 1 000 iedzīvotājiem)

Valsts	1990	1995	1999	2000	2001
Austrija	0.58	0.58	0.57	0.56	0.56
Somija	0.58	0.38	0.24	0.23	0.23
Īrija	0.27	0.29	0.29	0.26	n.a.
Luksemburga	0.78	0.85	0.71	0.68	n.a.
Latvija	n.a.	0.08	0.07	0.08	0.08

*Avots: Eiropas Centrālās bankas un Latvijas Komercbanku asociācijas dati.*

Arī vērtējot banku darbinieku skaitu uz 1 000 iedzīvotājiem, Latvijas bankas vēl var augt un attīstīties, jo to nozīme nav tik svarīga kā EMS valstis (sk. 14. tabulu). Turklat jāņem vērā tas, ka salīdzinājumā ar EMS valstīm Latvijas banku pasīvos lielāks īpatsvars ir nerezidentu pasīviem, tāpēc darbinieku skaitam jābūt lielākam par EMS valstu vidējo rādītāju, jo jāapkalpo arī nerezidentu klienti, – teorētiski Latvija pēc šā rādītāja varētu atrasties starp Austriju un Luksemburgu.

*14. tabula*

**BANKU DARBINIEKU SKAITS**  
(uz 1 000 iedzīvotājiem)

Valsts	1990	1995	1999	2000	2001
Austrija	9.86	9.78	9.07	9.07	9.19
Somija	10.15	6.31	4.66	4.86	n.a.
Īrija	4.99	6.4	n.a.	n.a.	n.a.
Luksemburga	41.78	44.9	48.65	52.2	54.14
Latvija	n.a.	n.a.	3.27	3.33	3.39

*Avots: Eiropas Centrālās bankas un Latvijas Komercbanku asociācijas dati.*

ES valstis vidēji ir 100–200 banku darbinieku uz 1 mljrd. eiro aktīviem, neieskaitot centrālās bankas (Latvijā 2001. gadā – vairāk nekā 1 000 darbinieku). Tomēr Latvijas banku aktīvi palielinās straujāk nekā darbinieku skaits, tāpēc, augot iedzīvotāju labklājībai un uzņēmumiem finansiāli nostiprinoties, banku darbinieku skaita attiecība pret banku aktīviem saruks. ES banku sistēmā kopš 20. gs. 90. gadu vidus darbinieku skaits stabilizējies un vairs nav vērojama tā samazinājuma tendeince, lai gan banku skaits rūk. 2000. gadā ES banku sistēmā strādājošo īpatsvars bija 1.7% no kopējā nodarbināto skaita.(27) Latvijā 2002. gadā banku sistēmā tika nodarbināti 0.8% no kopējā nodarbināto skaita.

ES-15 valstu kreditiestāžu aktīvi 1997.–2000. gadā palielinājās par 34.2% – līdz 23.3 trlj. eiro jeb 277% no IKP.(27) Griekijā 2000. gadā banku aktīvi bija vismazākie – 124% no IKP. Latvijā kreditiestāžu aktīvi 2002. gadā bija 85.2% no IKP – tātad Latvijas bankām ir iespējas attīstīties.

## **2.2. Banku ienākumi un izdevumi**

Banku peļņas vai zaudējumu pārskatā dominē divas ienākumu grupas, kas ietver arī izdevumus. Pirmā grupa ir tīrie procentu ienākumi. To veido šādi procentu ienākumi: procenti par kreditiem kreditiestādēm un nebākām, ienākumi no obligācijām un citiem parāda vērtspapīriem ar fiksētu ienākumu, ienākumi no nākotnes līgumiem u.c., kā arī šādi procentu izdevumi: procenti par kreditiestāžu noguldījumiem, procenti par nebāku noguldījumiem, par obligācijām un citiem parāda vērtspapīriem ar fiksētu ienākumu, par pakārtotajām saistībām, par nākotnes līgumiem u.c. Otrā grupa ir tīrie neprocentu ienākumi (komisijas naudas tīrie ienākumi, kuros ietilpst komisijas naudas ienākumi un izdevumi), kā arī tīrā peļņa no darījumiem ar vērtspapīriem un ārvalstu valūtām. Ne vienmēr šīs ienākumu grupas ienākumus tiešām radīs. Darījumi ar vērtspapīriem un ārvalstu valūtām dažkārt var radīt arī zaudējumus (tīrie procentu ienākumi un komisijas naudas tīrie ienākumi zaudējumus var radīt vairāk teorētiski). Nozīmīgākie izdevumu posteņi ir administratīvie izdevumi, izdevumi uzkrājumiem nedrošiem parādiem, nemateriālo aktīvu un pamatlīdzekļu vērtības nolietojums un norakstīšana.

Latvijā banku lielākie ienākumi ir procentu ienākumi (2002. gadā – 51.4% no triju nozīmīgāko ienākumu posteņu kopējās peļņas; sk. 15. tabulu). Otra nozīmīgākā grupa – komisijas naudas ienākumi (31.2%) un trešā – bankas peļņa no darījumiem ar vērtspapīriem un ārvalstu valūtām (17.4%).

*15. tabula*

**LATVIJAS BANKU NOZĪMĪGĀKO IENĀKUMU POSTEŅU STRUKTŪRA (%)**

	1997	1998*	1999	2000	2001	2002
Procentu ienākumi	51.2	87.5	55.8	52.4	52.9	51.4
Komisijas naudas ienākumi	26.5	41.2	31.6	32.6	31.9	31.2
Peļņa vai zaudējumi no darījumiem ar vērtspapīriem un ārvalstu valūtām	22.3	-28.7	12.6	15.0	15.2	17.4

\* 1998. gads bija neraksturīgs, jo bija zaudējumi no darījumiem ar vērtspapīriem un ārvalstu valūtām.

### **2.2.1. Tīrie procentu ienākumi**

ES valstīs, sākot ar 2000. gadu, vērojama procentu ienākumu diverģence. Šā procesa pamatā ir kredītu un noguldījumu procentu likmju starpības nevienmērīgās pārmaiņas ES valstīs un dažādie kreditēšanas cikli. Viena no lielākajām kredītu un noguldījumu procentu likmju starpībām, ko ietekmēja nestabilitāte Latīnamerikā, bija vērojama Spānijā.

ES valstīs 2000. gadā tīrie procentu ienākumi bija aptuveni 1.0% no kopējiem bilances aktīviem (salīdzinājumā ar 1997. gadu – neliels samazinājums).(27) Vācijā 2000. gadā tīrie procentu ienākumi bija 1.15% no bilances aktīviem – saņemtie procentu ienākumi

bija 5.51%, bet procentu izdevumi – 4.36%.<sup>(29)</sup> Latvijas banku tīro procentu ienākumu daļa bilances aktīvos 2000. gadā bija aptuveni trīs reizes lielāka nekā ES valstis (sk. 16. tabulu). Šo starpību noteica lielāka aktīvu un pasīvu procentu likmju starpība Latvijas bankās salīdzinājumā ar ES valstīm.

#### 16. tabula

**PROCENTU IENĀKUMU ATTIECĪBA PRET LATVIJAS BANKU AKTĪVIEM (%)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Tīrie procentu ienākumi	3.91	4.56	3.84	3.06	2.76	2.55
Procentu ienākumi	5.47	6.93	6.08	5.41	5.22	4.44
Procentu izdevumi	1.56	2.37	2.24	2.35	2.46	1.89

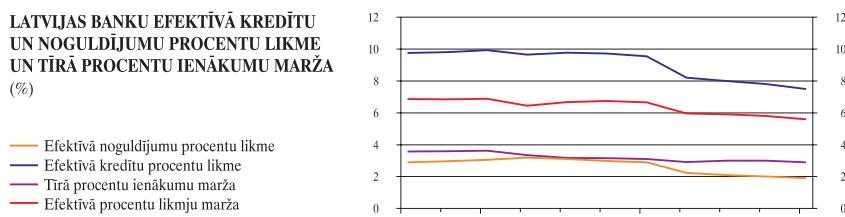
Nozīmīgākajās ES valstīs tīro procentu ienākumu marža pēdējos gados bija mazāka nekā 100 bāzes punktu. Tīro procentu ienākumu maržu rēķina, tīro procentu ienākumu kopsummu attiecinot pret vidējo peļņu nesošo aktīvu kopsummu, kas ir nedaudz precīzāks banku efektivitātes rādītājs, nekā tīros procentu ienākumus attiecinot pret visiem aktīviem. Latvijā 2002. gadā tīro procentu ienākumu marža bija stabila – 2.9–3.0%. Tas nozīmē, ka nākotnē tīro procentu ienākumu marža Latvijas bankām būs jāsamazina aptuveni trīs reizes un attiecīgi samazināsies tīrie procentu ienākumi.

Pēc pievienošanās EMS iespējama arī lielāka Latvijas banku tīro procentu ienākumu marža. Piemēram, Grieķijā 2000. gadā tā bija 2.8% un 2001. gadā – 3.0%. 2002. un 2003. gadā tā tika prognozēta 2.2%.<sup>(30)</sup> Tieki prognozēts, ka Grieķijā arī tālākā nākotnē šis rādītājs samazināsies un tuvosies attīstīto ES valstu limenim.

Efektīvo kredītu un noguldījumu procentu likmju starpība Latvijas bankās 2002. gada 1. ceturksnī bija 6.0%, bet 4. ceturksnī – jau 5.6% (sk. 7. att.). Šī starpība atšķirībā no tīro procentu ienākumu maržas ietver tikai procentu ienākumus no kredītiem nebankām un noguldījumu izdevumus nebankām. Turklat Latvijas banku efektīvā kredītu procentu likme samazinājusies straujāk nekā efektīvā noguldījumu procentu likme, bet tīro procentu ienākumu marža bijusi daudz stabilāka. Bankas cenšas saglabāt mazāk mainīgu kreditu un noguldījumu procentu likmju starpību, lai banku peļņa būtiski nesvārstītos.

#### 7. attēls

**LATVIJAS BANKU EFEKTĪVĀ KREDĪTU UN NOGULDĪJUMU PROCENTU LIKME UN TĪRĀ PROCENTU IENĀKUMU MARŽA (%)**



Avots: Finanšu un kapitāla tirgus komisijas dati.

No jauna piesaistīto visu termiņu noguldījumu procentu likmēm ir augsta korelācija ar efektīvo kredītu procentu likmi (korelācijas koeficients – 0.86). Tāda pati sakarība ir kredītu procentu likmei (korelācijas koeficients – 0.90). Tas nozīmē, ka bankas cenšas uzturēt stabili pelnītspēju ilgākā laika periodā.

Banku procentu ienākumu struktūrā aizvien lielāka nozīme ir procentu ienākumiem no kredītiem nebankām (sk. 17. tabulu). 1997. gadā procentu ienākumi no kredītiem nebankām vēl bija tādi paši kā ienākumi no parāda vērtspapīriem, taču 2002. gadā procentu ienākumi no kredītiem jau bija 71% no visiem procentu ienākumiem, bet procentu ienākumi no parāda vērtspapīriem – 17%. Tādējādi svarīga nozīme Latvijas banku konkurencē būs kreditēšanas politikai. Tikai neliela daļa nebanku aizņemšies ārvalstu bankās, tāpēc var prognozēt, ka tīrā procentu ienākumu marža samazināsies lēni un bankas šo ienākumu kritumu kompensēs ar augstāku efektivitāti. Latvijas bankas neiegulda savus aktīvus ienesīgos un vienlaikus riskantos parāda vērtspapīros, tāpēc ienākumiem no parāda vērtspapīriem pēc iestāšanās ES nevajadzētu nozīmīgi mainīties un ietekmēt banku konkurētspēju.

*17. tabula*

**LATVIJAS BANKU PROCENTU IENĀKUMU UN AKTĪVU ATSEVIŠĶU POSTĒNU ĪPATSVARΣ (%)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Kredītu nebankām īpatsvars procentu ienākumos	40	54	67	61	65	71
Parāda vērtspapīru īpatsvars procentu ienākumos	40	30	21	18	19	17
Kredītu bankām īpatsvars procentu ienākumos	20	16	12	20	14	10
Nebanku kredītu īpatsvars aktīvos	26	40	40	37	44	48
Parāda vērtspapīru īpatsvars aktīvos	18	13	15	17	15	16
Kredītu bankām īpatsvars aktīvos	27	18	21	27	23	25

Vācijā 2001. gadā kredīti nebankām bija 47.8% no kopējiem aktīviem, kredīti bankām – 25.1% un vērtspapīru turējums – 18.5%.<sup>(29)</sup> Latvijas banku aktīvu struktūra ir līdzīga Vācijas banku aktīvu struktūrai, tāpēc nav iemesla domāt, ka iestāšanās ES varētu būtiski mainīt Latvijas banku aktīvu struktūru. Savukārt Vācijā banku noguldījumi 2001. gadā bija 26.7% no kopējiem pasīviem, nebanku noguldījumi – 37.3%, parāda vērtspapīri – 23.7% un apmaksātais pamatkapitāls – 4.3%. Pēdējos gados Vācijas bankās vērtspapīru atlikumi un darījumu apgrozījums ievērojami audzis, jo klienti aizvien vairāk izvēlas investēt vērtspapīros ar institucionālo investoru starpniecību. Palielinājies arī Vācijas banku pieprasījums pēc vērtspapīriem, jo pieaugusi vērtspapīru kā ķīlas nozīme citos darījumos. Tādējādi vērtspapīru atlikuma kāpums ir straujāks

nekā kreditēšanas un noguldījumu piesaistes izaugsme. Latvijā ir relatīvi lielāks nebanku noguldījumu īpatsvars, bet mazāks banku noguldījumu īpatsvars un īpaši – emitēto parāda vērtspapīru īpatsvars (sk. 18. tabulu).

*18. tabula*

**LATVIJAS BANKU PASĪVU ATSEVIŠKU POSTĒNU ĪPATSVARS (%)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Kredītiestāžu noguldījumi	10	13	12	11	14	14
Nebanku noguldījumi	58	58	63	65	64	69
Emitētie parāda vērtspapīri	0	0	0	0	1	1
Apmaksātais pamatkapitāls	8	11	10	7	6	6

Latvijā pastāv cieša korelācija starp kreditu un noguldījumu procentu likmēm, bet mazāka korelācija ir naudas plūsmām peļņas vai zaudējumu aprēķinā.

### **2.2.2. Tīrie neprocentu ienākumi**

ES valstīs pieaug neprocentu ienākumu nozīme, jo bankas spiestas attīstīt pakalpojumus, lai spētu konkurēt ar citiem finanšu tirgus dalībniekiem, un ienākumi tiek gūti komisijas naudas ienākumu veidā. Neprocentu ienākumi ir vairāk mainīgi nekā procentu ienākumi, jo, piemēram, pārvaldāmo aktīvu novērtējums var mainīties, ietekmējot komisijas naudas ienākumus. Šāds gadījums bija Eiropā 2001. gadā, kad biržā kritās kotēto vērtspapīru cenas.

ES valstīs 2000. gadā tīrie neprocentu ienākumi bija aptuveni 0.5% no banku aktīviem.(27) Vācijā 2000. gadā tīrie neprocentu ienākumi bija 0.42%.<sup>(29)</sup> Kopš 1997. gada neprocentu ienākumu attiecībai pret aktīviem ir tendence augt, bet procentu ienākumu attiecība pret aktīviem samazinās. Latvijā neprocentu ienākumu attiecība pret aktīviem krītas (sk. 19. tabulu), tomēr 2000.–2002. gadā banku neprocentu ienākumu attiecība pret aktīviem bija aptuveni piecas reizes lielāka nekā ES valstīs. Tā, piemēram, tīro

*19. tabula*

**NEPROCENTU IENĀKUMU ATTIECĪBA PRET LATVIJAS BANKU AKTĪVIEM (%)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Tīrie neprocentu ienākumi	3.75	0.67	3.05	2.79	2.46	2.41
t.sk. komisijas naudas ienākumi	2.63	2.73	2.57	2.3	2.05	1.91
komisijas naudas izdevumi	0.61	0.57	0.39	0.4	0.38	0.36
peļņa vai zaudējumi no darījumiem ar vērtspapīriem un valūtām	1.73	-1.49	0.87	0.89	0.79	0.86

komisijas maksas ienākumu attiecība pret aktīviem Latvijā ir lielāka nekā tīro neprocentu ienākumu attiecība pret aktīviem ES valstis. Tas nozīmē, ka nākotnē Latvijas bankām būs jāsamazina komisijas maksas apjoms, lai nezaudētu konkurences cīņā ar ES valstu bankām. Vienlaikus jāņem vērā tas, ka Latvijā ir mazāks darījumu apjoms nekā Rietumeiropā un tāpēc tie ir dārgāki, jo, pieaugot darījumu apjomam, komisijas tarifus var samazināt.

### **2.2.3. Izdevumi**

ES valstis administratīvie u.c. izdevumi pagaidām nekonvergē tādā pašā mērā kā minētie ienākumi.

Vācijā 2000. gadā administratīvie izdevumi bija 1.16% no banku aktīviem, t.sk. darba algas izdevumi – 0.63%.<sup>(29)</sup> Pāreja uz eiro Vācijā veicināja administratīvo izmaksu samazināšanos, jo saruka valūtas maiņas operācijas apkalpojošo darbinieku skaits. Latvijā administratīvo izdevumu attiecība pret aktīviem ir augstāka nekā Vācijā (sk. 20. tabulu). Kā jau minēts, Latvijā aktīvus 1 mljrd. eiro apjomā pārvalda 5–10 reižu vairāk banku darbinieku nekā citās ES valstis. Latvijā banku aktīvu pieaugums veicinās administratīvo izmaksu relatīvu samazināšanos.

*20. tabula*

**ADMINISTRATĪVO IZDEVUMU ATTIECĪBA PRET LATVIJAS BANKU AKTĪVIEM (%)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Administratīvo izdevumu attiecība pret banku aktīviem	3.94	4.07	4.13	3.35	2.92	2.78

Prognozējot nākotni un pieņemot, ka administratīvo izdevumu attiecība pret banku aktīviem katru gadu samazināsies par 0.10 procentu punktiem, Vācijas 2000. gada līmenis Latvijā tiks sasniegt 2019. gadā. Administratīvo izdevumu attiecība pret banku aktīviem 2000. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu saruka par 0.78 procentu punktiem, 2001. gadā – par 0.43 procentu punktiem un 2002. gadā – par 0.14 procentu punktiem. Ja Latvijas banku aktīvi un administratīvie izdevumi gadā pieauga attiecīgi par 15% un 10%, administratīvo izdevumu īpatsvars banku aktīvos 2022. gadā būs mazāks par 1.16%. Šie aprēķini ļauj domāt, ka nepieciešama kardinālāka banku sektora struktūras maiņa – tā varētu būt banku konsolidācija, lai operatīvāk samazinātu darbinieku skaitu attiecībā pret aktīviem.

2000. gadā ES valstis pievienotā vērtība banku sektorā vienam darbiniekam bija aptuveni 130 tūkst. eiro, bet personāla izmaksas – aptuveni 60 tūkst. eiro. Vairākuma ES valstu rādītāji bija līdzīgi, vienīgi Luksemburgā un Lielbritānijā tie bija lielāki, piemēram, Luksemburgā pievienotā vērtība bija aptuveni 260 tūkst. eiro.<sup>(27)</sup> Latvijā personāla izmaksas vienam darbiniekam ir mazākas nekā 60 tūkst. eiro. Zemāks algu lī-

menis varētu nodrošināt Latvijas bankām zināmas priekšrocības salīdzinājumā ar ES valstu bankām, tomēr bankām jākonsolidējas, lai samazinātu kopējās izmaksas.

#### **2.2.4. Pelnītspējas rādītāji**

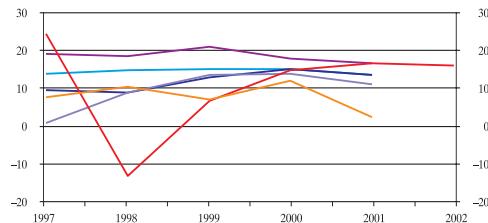
ES valstu bankās kapitāla atdeve (ROE) vidēji pieauga no 9.2% 1997. gadā līdz 10.9% 2000. gadā, turklāt kāpums bija vērojams visā šajā periodā.(27) Tajā pašā laikā aktīvu atdeve (ROA) palielinājās attiecīgi no 0.48% līdz 0.62%. Vienas bankas peļņa ES valstīs 2000. gadā vidēji bija 18 milj. eiro.

Nozīmīgāko ES valstu banku ROE ir atšķirīgs un dažos gados pat pārsniedz 10 procentu punktus (sk. 8. att.). Kā par to jau liecina ienākumu un izdevumu analize, Latvijas banku procentu un neprocentu ienākumi ir augstāki nekā ES valstīs, tāpēc ROE ir samērā augsts. Izņēmums ir 1998. un 1999. gads, kad Krievijas finanšu krīze Latvijas banku ROE ietekmēja lielākā mērā nekā attīstīto valstu attiecīgo rādītāju.

8. attēls

**NOZĪMĀKO ES VALSTU UN LATVIJAS BANKU KAPITĀLA ATDEVE (%)**

- Vācija
- Francija
- Lielbritānija
- Itālija
- Spānija
- Latvija



Avots: (27).

#### **2.2.5. Latvijas banku peļņa augstas konkurences apstākļos**

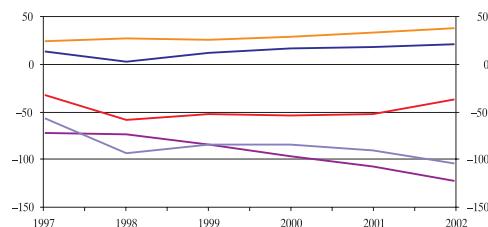
Ja Latvijas bankām būtu jāsamazina tīrā procentu ienākumu marža un tīro procentu ienākumu līmenis, kā arī tīro neprocentu ienākumu līmenis līdz ES valstu vidējam rādītājam, nesamazinot administratīvos izdevumus, Latvijas bankas ciestu zaudējumus ne tikai 1998. gadā, bet visos aplūkotā perioda gados (sk. 9. att.). Aprēķinos netika ņemts vērā iespējamais nodokļu samazinājums, bet šis faktors nav izšķirošais. Tā, pie-mēram, 2002. gadā samaksāto nodokļu apjoms bija 10.2 milj. latu, bet iepriekšējos gados tas bija mazāks.

9. attēls

**LATVIJAS BANKU PEĻŅA VAI ZAUDĒJUMI AUGSTAS KONKURENCES APSTĀKĻOS**

(milj. latu)

- Tīrā procentu ienākumi
- Tīrīe neprocentu ienākumi
- Administratīvie izdevumi
- Nemateriālo aktīvu un pamatlīdzekļu noflektojumi un norakstīšana, izdevumi uzkrājumiem nedrošiem parādiem
- Peļņa vai zaudējumi



### **2.3. Lata piesaistes eiro ietekme uz lata likviditāti**

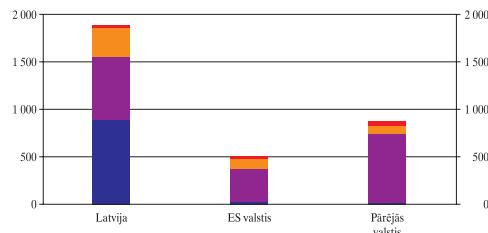
2002. gada beigās 64% no Latvijas banku aktīviem bija denominēti ārvalstu valūtās. Aplūkojot nozīmīgākos ārzemju aktīvu posteņus (nauda kasē, krediti, vērtspapīri), kas aptver 73.7% no visiem aktīviem bez aktīviem pārvaldišanā, un ārzemju pasīvu posteņus (noguldījumi, pakārtotās saistības, emitētie vērtspapīri), kas aptver 78.6% no visiem pasīviem bez pasīviem pārvaldišanā, redzams, ka ASV dolāra īpatsvars gan ārzemju aktīvos, gan ārzemju pasīvos ir visbūtiskākais.

Latvijas banku aktīvu struktūrā vislielākā nozīme ir rezidentu aktīviem (sk. 10. att.). Rezidentu aktīvu īpatsvars nozīmīgāko aktīvu grupā bija 57.9%, ES valstu aktīvu grupā – 15.3% un pārējo valstu aktīvu grupā – 26.8%. Savukārt ASV dolāra īpatsvars bija 53.5%, latu – 28.5%, eiro – 15.2%, un pārējo valstu valūtu – 2.8%. Rezidentu aktīvu lielākajā sastāvdalā – kredītos – lata īpatsvars bija 45.4% un ASV dolāra īpatsvars – 36.9%. Augsto ASV dolāra īpatsvaru aktīvos veicināja klientu vēlme ņemt kredītus ASV dolāros zemākas procentu likmes dēļ.

*10. attēls*

**LATVIJAS BANKU AKTĪVI IZCELSMES VIETU UN VALŪTU DALĪJUMĀ**  
(2002. gada beigās; milj. latu)

- Latas
- ASV dolāros
- Eiro
- Pārējās valūtās

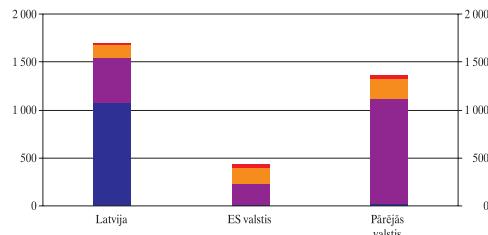


Vērtējot atsevišķus banku pasīvu posteņus, jāsecina, ka ASV dolāra augsto īpatsvaru Latvijas banku bilancēs galvenokārt noteica pārējo valstu rezidentu vēlme naudu bankās noguldīt galvenokārt ASV dolāros (sk. 11. att.). ASV dolāra īpatsvars nozīmīgākajos banku pasīvu posteņos bija 51.7%, t.sk. pārējo valstu pasīvu posteņos – 81.8%. Piesaistot latu eiro, ir maz cerību sagaidīt, ka ES valstu un pārējo valstu rezidenti mainīs nostāju un Latvijas bankās veiks eiro vai latu noguldījumus, ņemot vērā Latvijas valūtas režīma maiņu. Nerezidentu noguldītāju rīcību ietekmēs notikumi pasaules

*11. attēls*

**LATVIJAS BANKU PASĪVI IZCELSMES VIETU UN VALŪTU DALĪJUMĀ**  
(2002. gada beigās; milj. latu)

- Latas
- ASV dolāros
- Eiro
- Pārējās valūtās



tirgos. 2003. gadā ASV dolāra kurss attiecībā pret eiro turpināja samazināties un ASV dolāra procentu likmes saglabājās zemākas nekā eiro procentu likmes – tieši šādi ie-mesli varētu veicināt nerezidentu noguldījumu diversifikāciju Latvijas bankās, palielinoties eiro un varbūt arī latu daļai.

Lata piesaiste eiro varētu veicināt rezidentu ASV dolāros veikto noguldījumu īpatsvara sarukumu (to īpatsvars lielākajos pasīvu posteņos 2002. gada beigās – 13,4%). Tas nozīmē, ka lata piesaistei eiro nevajadzētu radit būtiskas pārmaiņas Latvijas banku aktīvu un pasīvu valūtu struktūrā.

Lietuvas pieredze Latvijai zināmā mērā ir noderīga, lai gan Lietuvā notika būtiskākas pārmaiņas nekā paredzētā lata piesaiste eiro, – Lietuvā tika veikta pāreja no lita piesaistes ASV dolāram uz lita piesaisti eiro. Latvijā lata piesaiste SDR valūtu grozam jau nozīmē daļēju piesaisti eiro, jo tas ietilpst SDR valūtu grozā. Lietuvā rezidenti noguldītāji pēc lita piesaistes eiro daļu no saviem ASV dolāros veiktajiem noguldījumiem vēlējās konvertēt eiro un litos. Tas palielināja litu likviditāti un samazināja litu procentu likmes, savukārt bankām bija īslaicīgas litu resursu izvietošanas grūtības. Lai gan rezidentu noguldījumu apjoms ASV dolāros Latvijā ir samērā mazs, pāreja uz eiro var radīt īslaicīgu latu likviditātes pieaugumu, bet tam nebūs tālejošu sekū.

Lata piesaiste eiro vairāk ietekmēs banku darbības rādītājus ārvalstu valūtas kursu svārstību rezultātā. Latvijas banku bilances ir pārrēķinātas latos, un lata piesaiste SDR valūtu grozam mazināja ārvalstu valūtas kursu svārstības – ASV dolāra un eiro kura svārstības savstarpēji izlīdzinājās. Pēc lata piesaistes eiro pieauga ASV dolāru aktīvu un pasīvu vērtības, kas izteikta latos un eiro, svārstības. Ņemot vērā pašreizējo ASV dolāru un eiro aktīvu (aptuveni 96% no visiem ārējiem aktīviem) struktūru, kā arī valūtas kursu gada vidējās pārmaiņas periodā kopš lata piesaistes SDR valūtu grozam: – ja lats piesaistīts SDR valūtu grozam, tad, ja ASV dolāra kurss attiecībā pret eiro pieauga, Latvijas banku ārējie aktīvi vidēji palielinājās par 2.2%, bet, ja ASV dolāra kurss samazinājās, ārējie aktīvi saruka par 2.0%;  
– ja lats tiktu piesaistīts eiro, pārmaiņas būtu jau gandrīz trīs reizes lielākas – ASV dolāra kura attiecībā pret eiro kāpuma rezultātā Latvijas banku ārējie aktīvi palielinātos par 6.4%, bet, ja ASV dolāra kurss samazinātos, saruktu par 5.9%.

Nemainoties ārvalstu valūtu pasīvu struktūrai, Latvijas bankas nevarēs ASV dolāru aktīvus konvertēt eiro aktīvos, lai tādējādi mazinātu risku, jo pastāv atklātās pozīcijas limits, kas nepieļauj būtisku pasīvu un aktīvu valūtu struktūru nesabalansētību. Latvijas banku aktīvu un pasīvu nesabalansētību vairāk nosaka ģeogrāfiski apstākļi – pārējo valstu noguldījumi (sk. 10. un 11. att.) tiek piesaistīti galvenokārt ASV dolāros un daļa no tiem tiek izsniegtas ASV dolāru kreditos Latvijas rezidentiem. Šāda situācija zemas ASV dolāra procentu likmes apstākļos ir izdevīga gan bankām, gan klientiem, jo procentu likmes noguldījumiem ASV dolāros ir zemākas nekā noguldījumiem citās valūtās, savukārt kreditu procentu likmes Latvijā ir augstākas nekā attīstītajās valstīs.

## **SECINĀJUMI**

Analizējot eiro ieviešanas iespējamo ietekmi uz valsts makroekonomisko attīstību, izdarīti vairāki secinājumi.

Eiro ieviešana Latvijā, kas izraisītu pilnīgu valūtas risku izzušanu tirdzniecības darījumos ar EMS valstīm, bet palielinātu ārpus EMS esošo valstu valūtas kursu svārstības, tūlītējus un ievērojamus ieguvumus nesniegs. To nosaka jau pašreizējais valūtas kursa režīms, kas lielā mērā ierobežo Latvijas nacionālās valūtas kursa svārstības attiecībā pret eiro. Tomēr vairāku pasaules valstu pieredze liecina, ka ilgākā laika periodā (kas var sasniegt pat 20–30 gadu) eiro ieviešanas pozitīvais efekts var būt ievērojams: uz gravitātes modeļu analīzi balstītie aprēķini liecina, ka ilgākā laika posmā Latvijas IKP var būt pat līdz 19% augstāks salīdzinājumā ar hipotētisko scenāriju, ka Latvija saglabā nacionālo valūtu.

Tomēr līdz ar eiro ieviešanu Latvijā tiks īstenota arī ECB monetārā politika, ievērojot nevis katras atsevišķas dalībvalsts, bet gan visas eiro zonas attīstību. Tādējādi, ja Latvijas ekonomiskā struktūra ievērojami atšķirsies no eiro zonas valstu vidējās tautsaimniecības struktūras, teorētiski iespējams risks, ka ECB īstenotā monetārā politika var neatbilst Latvijas tautsaimniecības vajadzībām un izraisīt makroekonomisko nestabilitāti (asimetriskos šokus).

Vairāki valsts strukturālo attīstību raksturojošie rādītāji (IKP nozaru struktūras pārmaiņas, ārējās tirdzniecības struktūra partnervalstu un galveno preču grupu dalījumā utt.), kā arī ciklisko ekonomisko svārstību analīze liecina, ka reālās konvergences ziņā Latvija bieži vien būtiski atšķiras no nozīmīgākajām eiro zonas valstīm, un tikai dažos gadījumos Latvijas attiecīgie rādītāji līdzinās pašreizējo t.s. perifērisko eiro zonas valstu rādītājiem. Tomēr tas nenozīmē, ka līdz ar eiro ieviešanu Latvijā pieaugs asimetrisko šoku lielums un biežums.

Pirmkārt, saskaņā ar optimālās valūtas telpas nosacījumiem jau kopš lata piesaistes brīža Latvijas tautsaimniecības struktūrai bija jāatbilst SDR valūtu grozā ietilpst ošo valstu (ASV, Lielbritānijas, eiro zonas valstu un Japānas) vidējai svērtajai tautsaimniecības struktūrai. Tomēr empiriskā analīze liecina, ka Latvijas tautsaimniecības struktūra ir līdzīgāka eiro zonas valstu vidējam svērtajam rādītājam, nevis ASV, Lielbritānijas un Japānas tautsaimniecības vidējam svērtajam rādītājam. Tāpēc Latvijā, ieviešot eiro, asimetrisko šoku iestāšanās varbūtība būs lielāka salīdzinājumā ar nozīmīgākajām EMS valstīm (piemēram, Vāciju), tomēr salīdzinājumā ar pašreizējo situāciju asimetrisko šoku iestāšanās varbūtība pat samazināsies. Turklāt, kā liecina dažu esošo EMS valstu (Grieķijas, Spānijas) pieredze, eiro ieviešana veicina reālās konvergences procesu un mazina asimetrisko šoku iespējamību.

Otrkārt, lai gan tautsaimniecības struktūra ir atšķirīga salīdzinājumā ar SDR valūtu groza valstīm, lata piesaiste SDR valūtu grozam bijusi veiksmīga, liecinot par augstu

tautsaimniecības spēju pielāgoties ārējās vides pārmaiņām. Arī empiriskā analīze liecina, ka darbaspēka tirgus Latvijā ir samērā elastīgs, t.i., darba samaksas līmenis reagē ne tikai uz produktivitātes, bet arī uz bezdarba līmeņa pārmaiņām. Tā ir būtiska Latvijas priekšrocība, ieviešot vienoto Eiropas valūtu, ņaujot cerēt, ka Latvijas elastīgā darbaspēka tirgus dēļ iespējamo asimetrisko šoku ietekme Latvijā pēc eiro ieviešanas nebūs sevišķi liela un ilglaicīga.

Treškārt, kā liecina monetārās transmisijas salidzinošā analīze, pašlaik Latvijā procentu likmju pārmaiņas daudz mazāk ietekmē tautsaimniecības attīstību nekā vairākumā EMS valstu. Nav iemesla gaidīt, ka šīs atšķirības strauji izzudīs jau tuvāko gadu laikā. Arī šā iemesla dēļ ECB monetārā politika, pat ja pilnībā neatbildīs Latvijas tautsaimniecības vajadzībām, būtiski neietekmēs valsts tautsaimniecību.

Makroekonomiskā analīze liecina, ka, ieviešot eiro, iespējamie ieguvumi Latvijas tautsaimniecībā pārsniegs iespējamos zaudējumus.

Latvijas finanšu sektora analīze rāda, ka Latvijas banku aktīvu, nodarbināto un filiāļu skaits ir relatīvi mazāks nekā ES valstis, tāpēc Latvijas banku straujas attīstības iespējas saglabāsies arī pēc pievienošanās ES. Nemot vērā Latvijas finanšu tirgus apjomu, Latvija daudzējādā ziņā ir pasargāta no Eiropas lielo banku aktīvas darbības. Turklat ārvalstu banku kapitāls jau lielā mērā kontrolē Latvijas banku sektoru, mazinot ietekmi, ko varētu radīt papildu ārvalstu kapitāla ieplūde Latvijas finanšu sistēmā.

Latvijas bankām pagaidām ir relatīvi lielāki administratīvie izdevumi, tīro procentu ienākumu marža un neprocentu ienākumi nekā ES valstis. Lai Latvijas banku konkurētspēja pieaugtu ātrāk, nepieciešama banku konsolidācija. Pāreja uz eiro var radīt latu likviditātes kāpumu, jo rezidenti, iespējams, vēlēsies ASV dolāru noguldījumus konvertēt eiro, bet, tā kā rezidentu noguldījumu atlikums ASV dolāros Latvijā ir samērā mazs, latu likviditātes pieaugums būs islaicīgs. Nav gaidāms, ka pāreja uz eiro ietekmēs nerezidentu noguldījumu atlikumu Latvijas bankās.

## LITERATŪRA

1. Backe, P.; Fidrmuc, J.; Reininger, T.; Schardax, F. "Price Dynamics in Central and Eastern European EU Accession Countries." *Oesterreichische Nationalbank Working Paper*, No. 61, February 2002.
2. Bitāns M., Stikuts D., Tillers I. Monetāro šoku transmisija Latvijā. – Riga: Latvijas Banka, 2003.
3. Corker, R.; Beaumont, C.; van Elkan, R.; Iakova, D. "Exchange Rate Regimes in Selected Advanced Transition Economies – Coping with Transition, Capital Inflows, and EU Accession." *IMF Policy Discussion Paper*, No. PDP/00/3, April 2000.
4. Deutsche Bundesbank Monthly Report, October 2001, pp. 15–30.
5. Eichengreen, B.; Bayoumi, T. "Ever Closer to Heaven? An Optimum-Currency-Area Index for European Countries." *Center for International and Development Economics Research Paper*, No. C96-078, December, 1996.
6. Frankel, J. A.; Rose, A. K. "Estimating the Effect of Currency Unions on Trade and Output." *CEPR Discussion Paper*, No. 2631, 2000.
7. Frenkel, M.; Nickel, C. "How Symmetric Are the Shocks and the Shock Adjustment Dynamics Between the Euro Area and Central and Eastern European Countries." *IMF Working Paper*, No. WP/02/222, 2002.
8. Ghosh, A. R.; Wolf, H. C. "How Many Monies? A Genetic Approach to Finding Optimum Currency Areas." *NBER Working Paper*, No. 4805, 1994.
9. Glick, R.; Rose, A. K. "Does a Currency Union Affect Trade? The Time Series Evidence." *NBER Working Paper*, No. 8396, 2001.
10. Grubel, H. G.; Lloyd, P. J. "Intra-industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products." London, the MacMillan Press, 1975.
11. Harrigan, J.; Zakrajšek, E. "Factor Supplies and Specialization in the World Economy." *NBER Working Paper*, No. 7848, 2000.
12. Iannizzotto, M.; Miller, N. J. "The Effect of Exchange Rate Uncertainty on Foreign Direct Investment in the United Kingdom." *IEA 13th World Congress Contributed Papers*, Lisboa, Portugal, September 9–13, 2002.
13. IMF. "Labor Markets in Hard-Peg Accession Countries: The Baltics and Bulgaria." *IMF Country Report*, No. 01/100, 2001.
14. Järvinen, M. "Exchange Rate Regimes and Nominal Convergence in the CEECs." *BOFIT Discussion Paper*, No. 4, 2002.
15. Kenen, P. "The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View." In: Mundell, R. A.; Swoboda A. K. (eds.). "Monetary Problems of the International Economy." Chicago, 1969, pp. 41–60.
16. Korhonen, I. "Some Empirical Tests on the Integration of Economic Activity Between the Euro Area and the Accession Countries." *BOFIT Discussion Paper*, No. 9, 2001.
17. Krugman, P. "Lessons of Massachusetts for EMU." In: Torres, F.; Giavazzi F. (eds.). "Adjustment and Growth in the European Monetary Union." 1993, pp. 241–269.
18. McKinnon, R. "Optimum Currency Areas." *American Economic Review*, No. 53, 1963, pp. 717–725.
19. Mojon, B.; Peersman, G. "A VAR Description of the Effects of Monetary Policy in the Individual Countries of the Euro Area." *ECB Working Paper*, No. 92, 2001.

20. Mundell, R. A. "Theory of Optimum Currency Areas." *American Economic Review*, No. 51, 1961, pp. 657–665.
21. Nitsch, V. "Honey, I Shrunk the Currency Union Effect on Trade." *The World Economy*, April 2002, Vol. 25, No. 4, pp. 457–474.
22. OECD. "Labour Market and Social Policies in the Baltic Countries." Paris, 2003.
23. Persson, T. "Currency Unions and Trade: How Large Is the Treatment Effect?" *Economic Policy*, No. 33, October 2001, pp. 435–448.
24. Rose, A. K. "One Money, One Market: The Effect of Common Currencies on Trade." *Economic Policy*, No. 30, April 2000, pp. 9–45.
25. Rose, A. K. "Currency Unions and Trade: The Effect Is Large." *Economic Policy*, Vol. 33, October 2001, pp. 449–461.
26. Smith, C. "Currency Unions and Gravity Models Revisited." *Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper*, No. DP 2002/07, 2002.
27. Statistics on Credit Institutions. Eurostat, 2002.
28. Süppel, R. "Comparing Economic Dynamics in the EU and CEE Accession Countries." *ECB Working Paper*, No. 267, 2003.
29. [www.german-banks.com](http://www.german-banks.com)
30. [www.nbg.gr](http://www.nbg.gr)



Latvijas Banka  
K. Valdemāra ielā 2a, Rīgā, LV-1050  
Tālrunis: 702 2300 Fakss: 702 2420  
<http://www.bank.lv>  
[info@bank.lv](mailto:info@bank.lv)  
Iespiests *Premo*