



PROJEKTU LĪDZFINANSĒ  
EIROPAS SAVIENĪBA



Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola

Pētījuma

## **Samazinātās PVN likmes piemērošanas pārtikas produktu grupām ietekme Latvijas tautsaimniecībā**

ATSKAITE

2012. gada oktobris

Pētījums: Samazinātās PVN likmes piemērošanas pārtikas produktu grupām ietekme Latvijas tautsaimniecībā

Izpildītājs: Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola

Projekta vadītājs: Vulfs Kozlinskis (Dr. hab. oec.)

Vadošie pētnieki: Irina Pilvere (Dr. oec.)  
Aleksejs Nipers (Dr. oec.)

Pateicība līdzautoriem: Albertam Auziņam (Dr. oec.), Edgaram Brēķim (Dr. oec.), Ilzei Upītei (Dr. oec.), Līgai Brūvelei, Dmitrijam Nazaram, Inesei Siksnai

## **Kopsavilkums**

Šajā pētījumā ir analizēta samazinātās 12% pievienotās vērtības nodokļa (PVN) likmes piemērošanas pārtikas produktu grupām ietekme Latvijas tautsaimniecībā. Lai sasniegtu šo mērķi ir izpildīti vairāki uzdevumi.

Pētījumā ir izanalizēta citu valstu pieredze, aplūkojot PVN pārtikas produktiem citās valstīs, kā arī apkopojot literatūru par PVN samazināšanas iespējamo, kā arī faktisko ietekmi.

Darbā ir izvēsta sociālekonomiskā diskusija par un pret šādu politiku. Secināts, ka no sociālekonomiskās politikas viedokļa PVN pārtikai kā regresīvais nodoklis vēl vairāk palielina atšķirības starp sociālajām grupām Latvijā, ņemot vērā ļoti augstu ienākumu nevienlīdzību valstī.

Ietekmes kvantitatīvā analīze ir veikta, izmantojot speciāli izstrādāto modeli PVN likmes samazināšanas ietekmes novērtēšanai. Autori ir analizējuši PVN likmes samazināšanas ietekmi 14 pārtikas produktu grupām. Ietekme tika novērtēta uz pārtikas preču patēriņa cenām, pārtikas preču patēriņa apjomu, ieņēmumiem no pievienotās vērtības nodokļa valsts budžetā, patērētāju un ražotāju ieguvumu. Atsevišķi ir izanalizēts jautājums par PVN likmes samazināšanas ietekmi uz mazāk nodrošinātiem valsts iedzīvotājiem.

Saskaņā ar veikto aprēķinu rezultātiem PVN likmes pazemināšana pārtikas precēm samazina pārtikas preču mazumtirdzniecības cenu līmeni, kaut arī prognozējamais samazinājums nav proporcionāls PVN likmes samazināšanai. PVN likmes samazināšana nedaudz palielina arī pārtikas preču patēriņa apjomu. Vienlaikus PVN likmes samazināšana rada samazinājumu ieņēmumiem no PVN valsts budžetā, bet kopējais sabiedrības ieguvums nedaudz pārsniedz šo samazinājumu.

Darbā ir secināts, ka PVN likmes samazināšana var uzlabot uzņēmējdarbības vidi un samazināt cenu kropļojumus, kuri veidojas ēnu un nelegālās ekonomikas ietekmes rezultātā.

# SATURS

<b>1. PIEREDZES APKOPOJUMS PAR PVN PĀRTIKAI CITĀS VALSTĪS.....</b>	<b>5</b>
1.1. PVN LIKMES PĀRTIKAS PRODUKTIEM ES DALĪBVALSTĪS.....	5
1.2. PVN LIKMJU IZMAIŅU IETEKME TAUTSAIMNIECĪBĀ.....	12
1.3. PVN IETEKME UZ PĀRROBEŽU TIRDZNIECĪBU.....	19
<b>2. PVN PĀRTIKAI UN SOCIĀLEKONOMISKĀ POLITIKA.....</b>	<b>24</b>
2.1. IEMESLI PVN SAMAZINĀTĀS LIKMES PIEMĒROŠANAI PĀRTIKAI CITĀS ES VALSTĪS.....	24
2.1.1. <i>Atsevišķu valstu motivācija, mainot PVN likmes</i> .....	24
2.1.2. <i>Sociālekonomiskā diskusija par un pret samazināto PVN pārtikai</i> .....	25
2.2. PVN LIKMES PĀRTIKAS PRODUKTIEM UN SOCIĀLĀ SITUĀCIJA ES VALSTĪS.....	28
2.3. SOCIĀLI MAZĀK NODROŠINĀTO IEDZĪVOTĀJU PIRKTSPĒJA LATVIJĀ.....	31
<b>3. MODEĻA APRAKSTS.....</b>	<b>34</b>
3.1. VISPĀRĒJIE ASPEKTI.....	34
3.2. PIEVIENOTĀS VĒRTĪBAS NODOKĻA VISPĀRĒJĀ IETEKME.....	36
3.3. PĒTĪJUMĀ LIETOTAIS MODELIS.....	37
<b>4. DATI APRĒĶINU VEIKŠANAI.....</b>	<b>44</b>
4.1. PRODUKTU GRUPAS.....	44
4.2. PIEPRASĪJUMA ELASTĪBAS NOVĒRTĒJUMS.....	45
4.2.1. <i>Pieprasījuma elastības novērtējums, izmantojot citu pētījumu datus</i> .....	47
4.2.2. <i>Pieprasījuma elastības novērtējums, izmantojot mājsaimniecību datus</i> .....	51
4.3. KONKURENCE PREČU PIEDĀVĀJUMĀ.....	55
4.4. PIEDĀVĀJUMA ELASTĪBAS NOVĒRTĒJUMS.....	56
4.5. PATĒRIŅA UN CENU IZMAIŅU PROGNOZE BĀZES SCENĀRIJAM.....	58
4.6. MODEĻA PARAMETRU APRĒĶINI.....	60
<b>5. APRĒĶINU REZULTĀTI.....</b>	<b>62</b>
5.1. LIELĀS PĀRTIKAS PRODUKTU GRUPAS.....	62
5.2. ATSEVIŠĶU PĀRTIKAS PRODUKTU GRUPAS.....	70
5.3. IETEKME UZ SOCIĀLI MAZĀK NODROŠINĀTAJIEM IEDZĪVOTĀJIEM.....	76
5.4. IETEKME UZ VIETĒJO PĀRTIKAS RAŽOTĀJU KONKURĒTSPĒJU.....	78
<b>6. ĒNU EKONOMIKA UN PVN ADMINISTRĒŠANAS SISTĒMA.....</b>	<b>81</b>
6.1. ĒNU EKONOMIKA UN AR TO SAISTĪTĀ TIRGUS KROPĻOŠANA.....	81
6.2. ADMINISTRĒŠANAS SISTĒMAS IETEKME UZ RAŽOTĀJU KONKURĒTSPĒJU.....	85
<b>7. SECINĀJUMI.....</b>	<b>91</b>
<b>PIELIKUMI.....</b>	<b>94</b>

# 1. Pieredzes apkopojums par PVN pārtikai citās valstīs

## 1.1. PVN likmes pārtikas produktiem ES dalībvalstīs

ES normatīvie akti nosaka, ka dalībvalstīs no 2011. gada 1. janvāra līdz 2015. gada 31. decembrim PVN pamatlikmes nedrīkst būt zemākas par 15%, bet samazinātās likmes atsevišķām precēm un pakalpojumiem – par 5%. Tiesa, tiek pieļauti arī atsevišķi izņēmumi konkrētām preču grupām vai tirdzniecības teritorijām – tajā skaitā tā saucamās īpaši pazeminātās (zemākas par 5%) un pieturas likmes (precēm un pakalpojumiem, kurām normāli būtu jāpiemēro bāzes likme)<sup>1</sup>. Tāpat pastāv iespējas atsevišķas preces vai pakalpojumus atbrīvot no aplikšanas ar PVN. Mērķis regulēt PVN nodokļa likmju piemērošanu dalībvalstīs ir ierobežot konkurences kropļošanu ES kopējā ekonomiskā telpā.

1. tabula. Pievienotās vērtības nodokļa likmes ES valstīs 2012. gada 1.jūlijā<sup>2</sup>

	Bāzes likme	Pazeminātā likme	Pieturas likme	Īpaši pazeminātā likme
Beļģija	21	6 / 12	12	-
Bulgārija	20	9	-	-
Čehija *	20	14	-	-
Dānija	25	-	-	-
Vācija	19	7	-	-
Igaunija	20	9	-	-
Griekija	23	6,5 / 13	-	-
Spānija **	18	8	-	4
Francija	19,6	5,5 / 7	-	2,1
Īrija	23	9 / 13,5	13,5	4,8
Itālija	21	10	-	4
Kipra	17	5 / 8	-	-
Latvija	21	12	-	-
Lietuva	21	5 / 9	-	-
Luksemburga	15	6 / 12	12	3
Ungārija	27	5 / 18	-	-
Malta	18	5 / 7	-	-
Nīderlande ***	19	6	-	-
Austrija	20	10	12	-
Polija	23	5 / 8	-	-
Portugāle	23	6 / 13	13	-
Rumānija	24	5 / 9	-	-
Slovēnija	20	8,5	-	-
Slovākija	20	10	-	-
Somija	23	9 / 13	-	-
Zviedrija	25	6 / 12	-	-
Apvienotā Karaliste	20	5	-	-

\* Čehijā no 2013. gada PVN bāzes likme tiks paaugstināta līdz 21%, pazeminātā likme līdz 15%

\*\* Spānija 2012. gada septembrī bāzes likme paaugstināta līdz 21%

\*\*\* Nīderlandē 2012. gada oktobrī bāzes likme paaugstināta līdz 21%

<sup>1</sup> Council Directive 2006/112/EC of 28 November 2006 on the common system of value added tax

<sup>2</sup> European Commission, VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, Situation at 1st July 2012

Lielākā daļa no dalībvalstīm ir izmantojusi ES normatīvajos aktos noteikto iespēju piešķirt pazeminātas PVN likmes atsevišķām precēm un pakalpojumiem (1. tabula). Tās pārsvarā noteiktas ūdens piegādei, medikamentiem un medicīnas aprīkojumam, pārtikas produktiem, grāmatām, periodiskajiem izdevumiem, TV pakalpojumiem, viesnīcu pakalpojumiem, sociālajiem pakalpojumiem. Atsevišķās valstīs ar samazināto PVN likmi tiek apliktas arī tādas preces un pakalpojumi, kā kurpes un ādas izstrādājumi, velosipēdi, frizieru pakalpojumi, sporta pasākumi, restorānu pakalpojumi utt.

2012. gada vasarā vienīgā valsts, kurā netiek piemērotas PVN pazeminātās likmes, ir Dānija. Tomēr atsevišķi pakalpojumi šajā valstī ir atbrīvoti no aplikšanas ar PVN.

Pazeminātās PVN likmes pārtikas produktiem piemēro lielākajā daļā ES valstu. Turpinājumā ir apskatīta situācija katrā atsevišķā ES dalībvalstī<sup>3</sup>.

### Beļģija

Beļģijā PVN bāzes likme ir 21%. PVN pamatlikme pārtikas produktiem (izņemot margarīnu) un bezalkoholiskiem dzērieniem veido 6%. Margarīnam tiek piemērota 12% PVN likme. Pazeminātā 6% likme tiek piemērota arī lauksaimniecības izcelsmes augu produktiem, dzīvnieku dzīvniekiem, dzīvnieku barībai. Pazeminātā 12% likme tiek piemērota ēdināšanas pakalpojumiem.

### Bulgārija

PVN bāzes likme Bulgārijā kopš 1999. gada ir 20%. Pazeminātā nodokļa likme pārtikas produktiem netiek piemērota – PVN likme pārtikas produktiem ir 20%.

### Čehija

PVN bāzes likme Čehijā ir noteikta 20% līmenī. Pārtikas produktiem, pārtikas piedevām un aizstājējiem Čehijā tiek pielietota pazeminātā 14% PVN likme. Kopš 2008. gada PVN likme pārtikas produktiem Čehijā tika būtiski palielināta – sākotnēji tā bija 5%, tad 2008. gadā tika palielināta līdz 9%, 2010. gadā līdz 10% un 2011. gadā līdz 14%. Pazeminātā 14% PVN likme tiek piemērota arī dzīvnieku dzīvniekiem, dzīvnieku barībai, kā arī pārtikā izmantojamām sēklām un augiem.

Vēl 2012. gada sākumā labējā valdība Čehijā plānoja no 2013. gada pazemināto 14% PVN likmi atcelt, visām precēm un pakalpojumiem piemērojot unificēto PVN bāzes likmi 17,5%. Papildus līdzekļus no PVN likmes unificēšanas (un iespējamās bāzes likmes paaugstināšanas nākotnē) bija plānots novirzīt pensijas sistēmas reformēšanai. Taču vēlāk parlaments nolēma PVN likmi neunificēt, bet par 1% punktu paaugstināt gan bāzes likmi (līdz 21%), gan pazemināto likmi (līdz 15%).

---

<sup>3</sup> Valstu analizē ir izmantoti Eiropas Komisijas ziņojumi par PVN likmēm ES dalībvalstīs. Papildus tam izmantota informācija no publiskā sektora mājas lapām, nacionālo ziņu aģentūrām un citiem informācijas avotiem internetā

### Dānija

Dānijā PVN bāzes likme veido 25%. Pārtikas produktiem un dzērieniem tiek piemērota PVN bāzes likme.

### Vācija

PVN bāzes likme Vācijā veido 19%. Pārtikas produktiem Vācijā tiek piemērotā pazeminātā 7% PVN likme. Pazeminātā 7% PVN likme tiek piemērota arī dzīvjiem dzīvniekiem, sēklām, lopbarībā izmantojamiem augiem, augu un dzīvnieku izcelsmes mēslojumam.

### Igaunija

Igaunijā PVN bāzes likme veido 20%. Pārtikas produktiem un dzērieniem tiek piemērota PVN bāzes likme.

### Grieķija

PVN bāzes likme Grieķijā veido 23%, kopš 2005. gada palielinoties par 5% punktiem PVN pamatlikme pārtikas produktiem un ūdenim (negāzēts, bez cukura un garšvielām) ir noteikta 13% līmenī. Šī likme tika pakāpeniski palielināta no 8% 2005. gadā. Sākot ar 2011. gada septembri tika atcelta pazeminātā PVN likme bezalkoholiskiem dzērieniem un ēdināšanas pakalpojumiem. Pazeminātā 13% PVN likme tiek piemērota dzīvnieku barībai, augu aizsardzības līdzekļiem un mēslojumam.

Grieķijas Egejas salās PVN nodokļa likmes ir zemākas nekā Grieķijas kontinentālajā daļā – attiecīgi 16% bāzes PVN likme un 9% pazeminātā PVN likme pārtikas produktiem un ūdenim.

### Spānija

Spānijā PVN bāzes likme kopš 2010. gada jūlija ir noteikta 18%. Līdz tam PVN bāzes likme 15 gadus veidoja 16%. Pārtikas produktiem tiek piemērota gan īpaši pazeminātā 4% PVN likme, gan pazeminātā 8% (līdz 2010. gadam 7%) PVN likme.

Īpaši pazeminātā 4% PVN likme tiek piemērota maizei, miltiem un graudiem, kurus izmanto miltu izgatavošanai, pienam (t.sk. piena pulverim), sieram, olām, dārzeņiem un augļiem. Pazeminātā 8% PVN likme tiek piemērota pārējiem pārtikas produktiem un pārtikas produktu izejvielām. Pazeminātā 8% PVN likme tiek piemērota arī lauksaimniecībā izmantojamām precēm un pakalpojumiem.

### Francija

Francijā PVN bāzes likme ir noteikta 19,6% – un tā ir spēkā kopš 2000. gada. Pārtikas produktiem Francijā PVN pamatlikme veido 5,5%. Izņēmums ir konditorejas izstrādājumi, margarīns un augu eļļa, kaviārs, alkoholiskie dzērieni, atsevišķos gadījumos šokolādes izstrādājumi. Ar pazeminātu 5,5% PVN likmi tiek aplikta lopbarība, nepārstrādātie lauksaimniecības un zivsaimniecības produkti, augu aizsardzības līdzekļi, mēslojums. Pazeminātā 5,5% PVN likme tiek piemērota ēdināšanas pakalpojumiem. Īpaši pazeminātā 2,1% likme tiek piemērota situācijās, kad kaujamās dzīvniekus vai gaļu realizē personām, kuras nav PVN maksātāji.

## Īrija

Īrijā PVN bāzes likme veido 23% un ir spēkā kopš 2012. gada, kad tā tika paaugstināta no 21%. Pārtikas produktiem un bezalkoholiskiem dzērieniem PVN pamatlikme ir 0%. Izņēmums ir konditorejas izstrādājumi, uzkodas.

No 2011. gada 1. jūlija līdz 2013. gada 31. decembrim Īrijā īslaicīgi ir noteikta pazeminātā 9% PVN likme, kuru piemēro daļai no ēdināšanas pakalpojumiem.

PVN 0% likme tiek piemērota arī dārzeņu sēklām, stādiem un augļu kokiem, mēslošanas līdzekļiem, dzīvnieku lopbarībai un medikamentiem (izņemot mājdzīvnieku). Lauksaimniecībā mājdzīvniekiem (bez mājputniem) tiek piemērota īpaši pazeminātā 4,8% PVN likme. Lauksaimniecībā izmantojamiem pakalpojumiem, kā arī mājputniem tiek piemērota pazeminātā 13,5% PVN likme.

## Itālija

PVN bāzes likme Itālijā kopš 2011. gada ir palielināta par 1% punktu un veido 21%. Pārtikas produktiem tiek piemērota īpaši pazeminātā 4% likme vai pazeminātā 10% PVN likme. Šādas likmes ir spēkā kopš 1995. gada.

Īpaši pazeminātā 4% PVN likme tiek piemērota pienam, sviestam, sieram, graudaugiem, miltiem, maizei, makaroniem, augu eļļai un eļļaugiem, margarīnam, kā arī svaigiem, žāvētiem, saldētiem un īslaicīgi konservētiem augļiem un dārzeņiem. Pazeminātā 10% PVN likme tiek piemērota gaļai un desām, olām, rīsiem, cukuram, medum, kafijai, alum.

Tāpat īpaši pazeminātā 4% PVN likme tiek piemērota atsevišķiem augu aizsardzības līdzekļiem, atsevišķu veidu dzīvnieku barībai, mēslojumam. Savukārt, pazeminātā 10% PVN likme tiek piemērota dzīvnieku dzīvniekiem, sēklām, atsevišķu veidu dzīvnieku barībai, degvielai lauksaimniecībā.

## Kipra

Kiprā PVN bāzes likme ir noteikta 17%. Šāda likme ir spēkā kopš 2012. gada marta, kad tā tika paaugstināta no 15%. Pārtikas produktiem tiek piemērota 5% PVN likme. Tāpat 5% PVN likme tiek piemērota dzīvnieku lopiem, kuri tiks izmantoti pārtikā. Pazeminātā 5% PVN likme tiek piemērota lauksaimniecībā izmantojamajiem resursiem – sēklām, dzīvnieku barībai, mēslojumam. Ēdināšanas pakalpojumiem tiek piemērota 8% PVN likme.

## Latvija

Latvijā PVN bāzes likme ir 21%. Pārtikas produktiem un dzērieniem valstī tiek piemērota 21% PVN bāzes likme. Izņēmums ir zīdaiņiem paredzētā pārtika, kurai piemēro pazemināto 12% likmi.

## Lietuva

Lietuvā PVN bāzes likme ir noteikta 21%. Pārtikas produktiem tiek piemērota PVN bāzes likme. No 2003. līdz 2008. gadam nepārstrādātai gaļai tika piemērota pazeminātā 5% PVN likme.



### Luksemburga

Luksemburgā PVN bāzes likme ir noteikta 15%. Pārtikas produktiem valstī tiek piemērota īpaši pazeminātā 3% PVN likme, kas tiek piemērota arī dzīvnieku barībai. Tāpat šāda 3% PVN likme tiek piemērota ēdināšanas pakalpojumiem.

### Ungārija

Ungārijā PVN bāzes likme veido 27%, kas ir augstākā likme ES. Pārtikas produktiem tiek piemērotas divas likmes – pazeminātā 18% PVN likme un bāzes 27% PVN likme. Pazeminātā 18% PVN likme tiek piemērota tādiem pamatproduktiem, kā piens un piena produkti, kā arī pārtikas produktiem, kas satur pienu, graudus, miltus vai cieti. Visiem pārējiem pārtikas produktiem tiek piemērota 27% PVN bāzes likme.

### Malta

Maltā PVN bāzes likme kopš 2004. gada ir 18%. Pārtikas produktiem pamatā tiek piemērota 0% PVN likme (atbrīvoti no nodokļa). Izņēmums ir atsevišķi konditorejas izstrādājumi, kuriem tiek piemērota pazeminātā 5% PVN likme. Tāpat 0% PVN likme tiek piemērota arī dzīvniekiem un sēklām, kas tiek izmantotai pārtikas ražošanai.

### Nīderlande

Nīderlandē PVN bāzes likme no 2012. gada 1. oktobra ir noteikta 21%, paaugstinoties no 19%. Pārtikas produktiem un bezalkoholiskiem dzērieniem Nīderlandē tiek piemērota pazeminātā 6% PVN likme. Tāpat 6% pazeminātā PVN likme tiek piemērota izejvielām, kuras tiek izmantotas pārtikas produktu ražošanā – sēklai un dzīvnieku barībai. Pazeminātā 6% PVN likme tiek piemērota arī ēdināšanas pakalpojumiem.

### Austrija

Austrijā PVN bāzes likme veido 20%. Pārtikas produktiem Austrijā tiek piemērota 10% pazeminātā PVN likme. Pazeminātā PVN likme netiek piemērota dzērieniem. Pieturas 12% PVN likme tiek piemērota vīnogām un vīnam, ja tie tiek iepirkti no audzētāja. Pazeminātā 10% PVN likme tiek piemērota arī dzīvniekiem, sēklām, lopbarībā izmantojamiem augiem, kā arī augu un dzīvnieku izcelsmes mēslojumam. Tāpat pazeminātā 10% PVN likme tiek piemērota ēdināšanas pakalpojumiem.

### Polija

Polijā PVN bāzes likme no 2011. gada ir noteikta 23% (pirms tam likme bija 22%). Pazeminātā 5% PVN likme tiek piemērota nepārstrādātiem un daļēji pārstrādātiem pārtikas produktiem – graudaugiem, kartupeļiem, dārzeņiem, augļiem, riekstiem, sēklām, gaļai, zivīm un to produktiem, olām, pārstrādātajam pienam utt. Nepārstrādātam pienam tiek piemērota 0% PVN likme. Pārstrādātiem pārtikas produktiem tiek piemērota 8% pazeminātā PVN likme. Šajā produktu grupā ir, piemēram, gaļas izstrādājumi, pārstrādāti augļi un dārzeņi, piena produkti, maize, makaroni, cukurs, sulas utt.

Pazeminātā 5% PVN likme tiek piemērota dzīvniekiem un to produktiem, dzīvnieku barībai, atsevišķiem mēslošanas līdzekļiem. Pazeminātā 8% PVN likme tiek piemērota

atsevišķiem lauksaimniecībā izmantojamiem resursiem. Lauksaimniecības tehnikai tiek piemērota 0% PVN likme. Ēdināšanas pakalpojumiem tiek piemērota 8% pazeminātā PVN likme.

### Portugāle

Portugālē PVN bāzes likme kopš 2011. gada ir 23% (paaugstināta no 21%). Dažādām pārtikas produktu grupām tiek piemērotas atšķirīgas PVN likmes. Pazeminātā 6% PVN likme tiek piemērota, piemēram, graudaugiem un to izstrādājumiem, gaļai, zivīm, pienam un piena produktiem, olām, dārzeņiem, svaigiem augļiem. Pazeminātā 13% PVN likme tiek piemērota tādiem pārtikas produktiem kā pārstrādātā gaļa un zivis, eļļas un tauki, kafija, vīns, no graudiem un kartupeļiem gatavotās uzkodas. Pazeminātā 6% PVN likme tiek piemērota arī lauksaimniecībā izmantojamām izejvielām, tajā skaitā dzīvniekiem, barībai, sēklām, mēslojumam. Ēdināšanas pakalpojumiem tiek piemērota 13% PVN likme.

### Rumānija

Rumānijā PVN bāzes likme kopš 2010. gada ir 24% (pirms tam nodokļa likme bija 19%). Pārtikas produktiem tiek piemērota PVN bāzes likme.

### Slovēnija

Slovēnijā PVN bāzes likme ir 20%. Pārtikas produktiem un bezalkoholiskajiem dzērieniem Slovēnijā tiek piemērota pazeminātā 8,5% PVN likme. Pazeminātā 8,5% PVN likme tiek piemērota dzīvnieku barībai, dzīvnieku dzīvniekiem, sēklām, augu aizsardzības līdzekļiem, mēslojumam, lauksaimniecībā un zivsaimniecībā izmantotajiem pakalpojumiem. Tāpat 8,5% PVN likme tiek piemērota ēdināšanas pakalpojumiem.

### Slovākija

Slovākijā PVN bāzes likme veido 20%. Šāda nodokļa likme valstī ir kopš 2011. gada sākuma, kad nodoklis tika paaugstināts no 19%. Pārtikas produktiem Slovākijā tiek piemērota 20% PVN likme. Izņēmums ir nelielās saimniecības, kuras gala patērētājiem realizē tādus produktus, kā svaiga un saldēta gaļa, zivis, piens, olas, medus utt. Šāda produkcija tiek aplikta ar pazemināto 10% PVN likmi.

### Somija

Somijā PVN bāzes likme kopš 2010. gada jūlija ir noteikta 23% (pirms tam 22%). Pārtikas produktiem un bezalkoholiskajiem dzērieniem Somijā tiek piemērota pazeminātā 13% PVN likme. Tāpat pazeminātā 13% PVN likme tiek piemērota dzīvnieku barībai.

### Zviedrija

PVN bāzes likme Zviedrijā kopš 1990. gada ir 25%. Pārtikas produktiem un bezalkoholiskiem dzērieniem tiek piemērota pazeminātā 12% PVN likme.

### Apvienotā Karaliste

Apvienotajā Karalistē PVN bāzes likme kopš 2011. gada janvāra ir 20%. Pirms tam PVN bāzes likme bija 17,5% (ar izņēmumu no 2008. gada decembra līdz 2010. gada janvārim,

kad patēriņā veicināšanas nolūkos PVN likme tika samazināta līdz 15%). Pārtikas produktiem valstī pamatā tiek piemērota 0% likme. Izņēmums ir konditorejas izstrādājumi, ātrās uzkodas, saldējums, limonādes, kuras tiek apliktas ar PVN bāzes likmi. Tāpat 0% PVN likme tiek piemērota atsevišķiem dzīvniekiem un lopbarībai, kā arī atsevišķiem augiem un sēklām, kuras tiek izmantotas pārtikas ražošanai.

### Kopsavilkums

Kā ir redzams no apskata par PVN likmēm pārtikas produktiem ES dalībvalstīs, bieži vienā valstī dažādiem pārtikas produktiem tiek piemērotas atšķirīgas PVN likmes.

**2. tabula. PVN likme atsevišķiem pārtikas produktiem veikalos ES valstīs 2012.gada 1. jūlijā<sup>4</sup>**

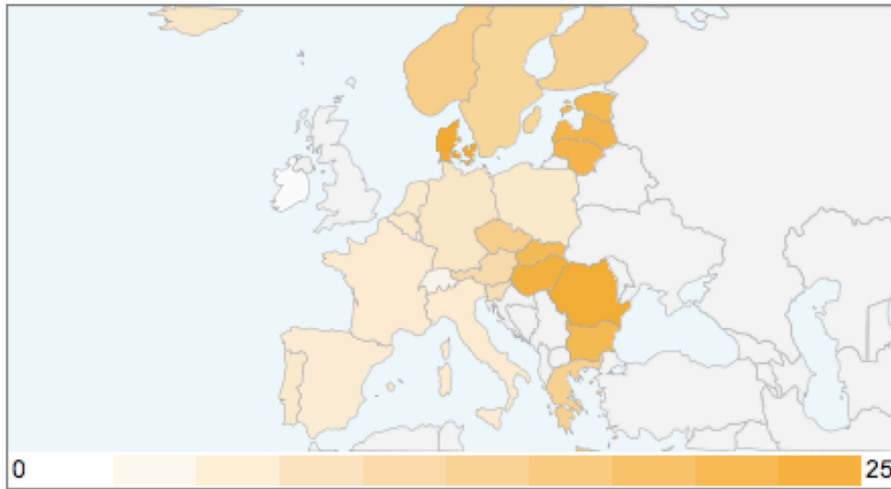
	<b>Maize</b>	<b>Piens</b>	<b>Gaļa</b>	<b>Dārzeni un augļi</b>	<b>Vidēji *</b>
Beļģija	6%	6%	6%	6%	6%
Bulgārija	20%	20%	20%	20%	20%
Čehija	14%	14%	14%	14%	14%
Dānija	25%	25%	25%	25%	25%
Vācija	7%	7%	7%	7%	7%
Igaunija	20%	20%	20%	20%	20%
Grieķija	13%	13%	13%	13%	13%
Spānija	4%	4%	8%	4%	5,0%
Francija	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
Īrija	0%	0%	0%	0%	0%
Itālija	4%	4%	10%	4%	5,5%
Kipra	5%	5%	5%	5%	5%
Latvija	21%	21%	21%	21%	21%
Lietuva	21%	21%	21%	21%	21%
Luksemburga	3%	3%	3%	3%	3%
Ungārija	18%	18%	27%	27%	22,5%
Malta	0%	0%	0%	0%	0%
Nīderlande	6%	6%	6%	6%	6%
Austrija	10%	10%	10%	10%	10%
Polija	8%	5%	5%	5%	5,8%
Portugāle	6%	6%	6%	6%	6%
Rumānija	24%	24%	24%	24%	24%
Slovēnija	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%
Slovākija	20%	20%	20%	20%	20%
Somija	13%	13%	13%	13%	13%
Zviedrija	12%	12%	12%	12%	12%
Apvienotā Karaliste	0%	0%	0%	0%	0%

\* Vidējā PVN likme ir aprēķināta kā vienkāršais aritmētiskais vidējais PVN likmēm maizei, pienam, gaļai un dārzeņiem un augļiem veikalos

Visbiežāk pazeminātās PVN likmes tiek piemērotas maizei un graudaugu produktiem, pienam un piena produktiem. Gandrīz tik pat bieži (ar dažiem izņēmumiem) pazeminātās PVN likmes tiek piemērotas dārzeņiem, augļiem un gaļai. Atsevišķos gadījumos (Spānija, Itālija, Portugāle, Polija) īpaši pazeminātā PVN likme tiek piemērota nepārstrādātiem vai tikai daļēji pārstrādātiem pārtikas produktiem.

<sup>4</sup> Apkopojums veikts, izmantojot datus: European Commission, VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, Situation at 1st July 2012

Daudzās valstīs, piemērojot pazemināto PVN likmi pārtikai, to neattiecināta uz konditorejas izstrādājumiem, ātrām uzkodām, dzērieniem.



1. attēls. PVN vidējās likmes<sup>5</sup> galvenajiem pārtikas produktiem EEZ valstīs 2012. gada 1. jūlijā

Ja skatāmies dažādās valstīs, tad praktiski visās Rietumeiropas valstīs (izņemot Dāniju) pārtikai tiek piemērotas pazeminātās PVN likmes. No visām Rietumeiropas valstīm augstākās PVN likmes ir Dānijā (25%), kā arī Zviedrijā, Somijā un pēdējos gados arī Grieķijā (attiecīgi 12%, 13% un 13%). Viszemākās PVN likmes ir Apvienotajā Karalistē, Īrijā (abās valstīs PVN pamatlíkme pārtikas produktiem veido 0%), kā arī bagātākā ES valsts Luksemburga pārtikas produktiem piemēro 3% PVN likmi.

ES Austrumeiropas valstīs situācija ir atšķirīga. No 10 valstīm pazeminātās PVN likmes pārtikas produktiem tiek piemērotas tikai Polijā (5% un 8%), Slovēnijā (8,5%) un Čehijā (14%). Pārējās 7 valstīs PVN pamatlíkme pārtikas produktiem ir 20% - 24%.

## 1.2. PVN likmju izmaiņu ietekme tautsaimniecībā

Iepriekš veiktie pētījumi par PVN likmju izmaiņu ietekmi uz tautsaimniecību klasificējami pēc to fokusa uz:

- 1) cenām;
- 2) patēriņu;
- 3) ražošanas apjomu;
- 4) nodarbinātību;
- 5) iedzīvotāju labklājību;
- 6) sociālo nevienlīdzību;
- 7) ekonomikas augsmi.

No PVN likmju samazināšanas parasti tiek sagaidīts cenu samazinājums (vismaz daļējā apmērā) un patēriņa kāpums (arī vismaz daļējā apmērā). Kā pastarpināti efekti tiek minēti

<sup>5</sup> Vidējās likmes ir aprēķinātas kā vienkāršs aritmētiskais vidējais PVN likmēm maizei, pienam, gaļai, dārzeņiem un augļiem veikalos

arī ražošanas apjoma palielināšanās (pieņemot, ka daļēji patēriņa pieaugumu nodrošina vietējo ražotāju produkcija), nodarbinātības palielināšanās (ko stimulē ražošanas apjoma pieaugums); iedzīvotāju labklājības uzlabošanās un sociālās nevienlīdzības samazināšanās (ko izraisa pirktspējas palielināšanās, īpaši, ja PVN likmju samazinājums skar preces, kurām ir augsts īpatsvars maznodrošināto iedzīvotāju patēriņa grozā) un ekonomikas izaugsme (ko veicina ražošanas apjoma kāpums).

PVN likmju izmaiņu ietekmes kvantitatīvu novērtēšanu sarežģī grūtības izdalīt PVN izmaiņu radīto ietekmi no citu faktoru izraisītās ietekmes. Kā arī, lai gan literatūra par vispārējo PVN izmaiņu ietekmi uz tautsaimniecību ir plaša, ir samērā maz pētījumu, kas dod precīzu, labi pamatotu kvantitatīvu novērtējumu par šī nodokļa izmaiņu ietekmi.

Novērtējot PVN izmaiņu ietekmi uz cenām, jāņem vērā, ka PVN likme ir izteikta kā cenas proporcija pirms nodokļa. Piemēram, pie 21% PVN likmes precei, kas tiek tirgota par 121 LVL pirms nodokļu izmaiņas, tirdzniecības cenā tiek iekļauts 21 LVL PVN, tad pēc PVN likmes samazināšanas uz 12%, tirdzniecības cena būtu 112 LVL un attiecīgi proporcionālais cenas samazinājums būtu 7,4%<sup>6</sup>, bet PVN likmes samazinājums būtu par 9% punktiem<sup>7</sup>.

Viens no interesantākajiem analīzes objektiem ir 2008. gadā veiktā PVN samazināšana Apvienotajā Karalistē. Pirms PVN pamatlikmes samazināšanas šajā valstī par 2,5% punktiem (no 17,5% uz 15%) 2008. gada decembrī, T. F. Kroslijs, D. Filips un M. Veikfilds (*Crossley, Phillips, Wakefield, 2009*) veikuši pētījumu un secinājuši, ka PVN pamatlikmes samazinājumam ir jāizraisa cenu samazinājums apmēram par 1,2%. Novērtējuma izdarīšana veikta metodoloģiski vienkārši, veicot matemātisku aprēķinu – ja visām precēm PVN tiktu samazināts par 2,5% punktiem, tad proporcionālais cenu samazinājums būtu 2,1%<sup>8</sup>. Ņemot vērā, ka Lielbritānijā aptuveni 55% no patēriņa apjoma ir preces ar PVN pamatlikmi un ka vienīgi šī likme tika pārskatīta, tika pieņemts, ka cenu samazinājums būtu tikai par attiecīgo proporciju, proti, 1,2%<sup>9</sup>. Veicot novērtējumu, tika arī pieņemts, ka atbilstoši par 1,2% pieaugtu preču un pakalpojumu patēriņa apmērs. Kā arī tika izdarīts pieņēmums, ka tirgotāji PVN samazinājumu ilgtermiņā ietvertu preces cenā pilnā apmērā (pamatojoties uz to, ka tehnoloģiskās iespējas ir samazinājušas cenu maiņas izmaksas un neērtības; kā arī faktu, ka cenu maiņu iespējams veikt pakāpeniski pie nākošās cenu pārskatīšanas)<sup>10</sup>.

Vēlāk, jau atskatoties uz 2008. gada decembrī veikto PVN likmju maiņu un vērtējot faktisko ietekmi, Lielbritānijas Nacionālās statistikas birojs izstrādāja pētījumu, kur tika novērtētas faktiskās preču cenu izmaiņas veikalos īstermiņā un noteikta PVN samazinājuma ietekme uz patēriņa cenu indeksu dažu mēnešu laikā pēc likmes izmaiņas. Tika apkopota informācija par aptuveni 180 tūkst. cenu 650 precēm dažādos Apvienotās Karalistes

---

<sup>6</sup>  $(112 - 121)/121 = - 7,4\%$

<sup>7</sup>  $21\% - 12\% = 9\%$  punkti

<sup>8</sup>  $(115 - 117,5)/117,5 = -2,1\%$

<sup>9</sup>  $55\% \times 2,1\% = 1,2\%$

<sup>10</sup> Crossley T. F., Phillips D., Wakefield M. (2009) "Value added tax, The IFS Green Budget 2009", IFS, p.194-212

veikalos. Rezultāti parādīja, ka īstermiņā, reaģējot uz PVN samazinājumu no 17,5% uz 15%:

- 1) 43% veikalu bija nomainījuši tikai cenas kases aparātos, atstājot plaukta cenas nemainīgas;
- 2) 34% veikalu cenu maiņu neveica vispār;
- 3) 14% veikalu bija nomainījuši cenas gan kases aparātos, gan cenas plauktos;
- 4) 9% veikalu cenas bija nomainījuši daļēji .

Turklāt jāmin tirgotāju rīcība pāris mēnešus pēc cenu samazinājuma veikt cenu palielinājumu, atgriežoties tuvu pie iepriekš (pirms PVN likmes izmaiņām) noteiktajām cenām plauktos. Kā cenu palielinājuma iemeslu tirgotāji norādīja importēšanas izmaksu pieaugumu un uzņēmuma realizēto politiku – piemēram, izmantojot tādas cenas, kā 1,99 vai 2,99. Šie pētījuma rezultāti liecina par Apvienotās Karalistes PVN likmju izmaiņu ietekmes atspoguļošanas cenās tikai daļēji un vairāk īstermiņā. Rezultātā PVN samazinājuma faktiskā ietekme uz patēriņa cenu indeksu tika novērtēta kā 0,5%, proti, ja PVN likme būtu palikusi nemainīga 17,5%, patēriņa cenu indekss būtu par aptuveni 0,5% augstāks<sup>11</sup>.

T. Kosonena (*Kosonen, 2010*) veiktajā pētījumā par PVN samazināšanas ietekmi, cenu izmaiņas analizētas, izmantojot DiD (*Difference-in-Difference*) metodi. Metode paredz, ka politikas izmaiņas efekts tiek novērtēts, salīdzinot cenu izmaiņas apskatāmajā grupā ar cenu izmaiņām kontroles grupā, kurā nodoklis netiek samazināts. Pētījumā apskatāmā grupa bija Somijas frizieru pakalpojumu cenas pirms un pēc PVN likmes samazināšanas no 22% līdz 8%. Kontroles grupas bija skaistumkopšanas salonu, SPA un masieru pakalpojumu cenas, kurām PVN netika samazināts. T. Kosonens pētījumā konstatēja, ka frizieru pakalpojumu cenas Somijā pēc PVN likmes samazināšanas atspoguļoja tikai apmēram pusi no tā cenu krituma, kāds būtu, ja cenas samazinātos proporcionāli PVN samazinājumam<sup>12</sup>.

Citi zinātnieki ir analizējuši arī PVN izmaiņu ietekmi ēdināšanas sektorā. 2010. gada sākumā Somijā tika samazināta PVN likme ēdināšanai restorānos no 22% uz 13%. J. Harju un T. Kosonena (*Harju, Kosonen, 2011*) veiktajā pētījumā novērtēta PVN samazinājuma ietekme uz restorānu sniegto ēdināšanas pakalpojumu cenām, izmantojot iepriekš minēto DiD (*Diference-in-Difference*) metodi. Apskatāmā grupa pētījumā bija Somijas restorānu cenas pirms un pēc PVN likmes izmaiņām, un tika izmantotas divas kontroles grupas – Igaunijas restorānu cenas un Somijas viesnīcu cenas. Šī pētījuma rezultāti liecina, ka likmes samazinājuma rezultātā cenas restorānos tika samazinātas vidēji par 2,1%. Paredzamajam samazinājumam, PVN likmes izmaiņas koriģējot no cenām pilnā apmērā, būtu bijis jābūt 7,4%. Tātad faktiskais cenu samazinājums bija tikai trešā daļa no iespējamā. Turklāt jāmin, ka tika konstatēts, ka apmēram trešā daļa no restorāniem samazināja cenas par pilnu PVN

---

<sup>11</sup> Pike R., Lewis M., Turner D. (2009) "Impact of VAT reduction on the consumer price indices", Office for National Statistics, Economic & labour market review", p.17-21

<sup>12</sup> Kosonen T. (2010) "What was actually cut in barbers' VAT cut?", University of Helsinki and Government Institute for Economic Research, VATT working paper 18, p.1-24

likmes samazinājuma apmēru, bet pārējie cenas praktiski nesamazināja, kas norāda uz būtiskām atšķirībām tirgotāju reakcijā uz PVN likmes izmaiņām<sup>13</sup>.

Pirms PVN likmes samazināšanas pārtikas produktiem Somijā 2009. gada oktobrī P. Holms, J. Kianders, T. Rauhanens un M. Virens (*Holm P., Kiander J., Rauhanen T., Viren M., 2007*) ir veikuši pētījumu par PVN likmes samazināšanas no 17% līdz 12% iespējamo ietekmi. Pētījumā secināts, ka šī samazinājuma rezultātā pārtikas cenas samazinātos par 3,4% un nodokļa ieņēmumi samazinātos par apmēram 450 miljoniem EUR. Ekvivalentu nodokļu ieņēmumu samazinājumu izraisītu arī 0,44% ienākuma nodokļu samazinājums. Pētījumā novērtēts, ka PVN likmes samazinājums, salīdzinājumā ar ienākuma nodokļa samazinājumu, atstātu sociāli labvēlīgāku ietekmi uz maznodrošinātajiem. PVN samazinājums palielinātu līdzekļu apjomu mājsaimniecībām ar zemiem ienākumiem lielākā mērā nekā ienākumu nodokļa samazinājums, no kura vairāk iegūtu iedzīvotāji ar augstu ienākumu līmeni. Turklāt jāmin, ka ienākumu nodokļa samazinājums neskartu bezdarbniekus un pensionārus. Papildus novērtēts, ka PVN samazinājums pārtikai par 5% punktiem palielinātu patēriņu par 0,62% un nodarbinātības līmeni par aptuveni 5,3 tūkstošiem darba stundu gadā<sup>14</sup>.

Jau pēc PVN samazināšanas pārtikas produktiem Somijā novērtējot par cik faktiski ir samazinājušas cenas, Somijas Nacionālais patērētāju izpētes centrs ir secinājis, ka pirmajā mēnesī cenas samazinājums ir pat pārsniedzis maksimālo ietekmi no PVN samazināšanas, cenām samazinoties par 5,7% (cenas samazinājums proporcionāli PVN samazinājumam veidotu 4,3%). Taču 2010. gada oktobrī pārtikas produktu cenas Somijā jau bija par 3,4% augstākas nekā pirms gada, tādējādi gada laikā 60% no sākotnējā samazinājuma ir pazuduši, ko ietekmēja gan PVN palielināšana līdz 13% 2010. gada vasarā, gan straujais izejvielu cenu pieaugums 2010. gada otrajā pusē<sup>15</sup>.

Vēl viens PVN izmaiņu ietekmes novērtējums ir veikts Čehijā, kur PVN likme pārtikas produktiem no 2012. gada tika palielināta no 10% līdz 14%. Čehijas Nacionālā banka ir veikusi novērtējumu plānoto PVN likmju izmaiņu ietekmei un prognozējusi iekšzemes kopprodukta pieauguma samazinājumu par 0,3% un inflācijas pieaugumu par 1,1% 2012. gadā<sup>16</sup>. Taču kāda ir bijusi faktiskā ietekme šobrīd nav zināms.

Atsevišķos pētījumos tiek analizētas sociālās sekas PVN likmes izmaiņām. Eiropas Parlamenta publicētajā pētījumā par PVN izmaiņu sociālām sekām tiek apskatīta iespēja Nīderlandē samazināt PVN likmi no pamatlikmes 17,5% uz samazināto likmi 6% darbietilpīgām nozarēm, piemēram, šuvēju, kurpnieku un frizieru pakalpojumiem ar mērķi stimulēt nodarbinātību. Pētījumā veikta matemātiskā modelēšana, balstoties uz vairākiem

---

<sup>13</sup> Harju J., Kosonen T. (2011) "Restaurants' VAT cut: cheaper lunch and more service?", University College London and Government Institute for Economic Research, p.1-23

<sup>14</sup> Holm P., Kiander J., Rauhanen T., Virén M. (2007) "Elintarvikkeiden arvonlisaverokannan alentamisen vaikutukset", Pellervo Economic Research Institute, Report 20

<sup>15</sup> Peltoniemi A., Varjonen K. (2011) "Elintarvikkeiden hintaseuranta ja elintarvikemarkkinoiden kehitys vuosina 2008–2010", Kuluttajatutkimuskeskus, työselosteita ja esitelmä 131

<sup>16</sup> Czech National Bank (2011) "The impacts of changes to VAT rates on the budget and inflation and their components in 2012 and 2013", Inflation report –III/2011, Boxes and annexes

modeļiem, un iegūtie rezultāti ļauj secināt, ka no duālās PVN sistēmas būtu jāatsakās, jo pārdales mērķis ir sasniedzams efektīvākos veidos, turklāt duālo likmju sistēma kropļo ekonomiku un palielina administratīvās izmaksas. Secināts arī, ka 1% punkta pieaugums Nīderlandē PVN likmei izraisītu 20-35 tūkstošu jeb apmēram 0,3-0,5% darba vietu samazināšanu<sup>17</sup>.

Citi secinājumi ir pētniekiem no "Copenhagen Economics" – saskaņā ar viņu novērtējumiem par samazinātās PVN likmes piemērošanu Eiropas Savienības valstīs, PVN samazinājuma atspoguļošanās cenā notiek pilnā apmērā. Apskatīti empīriski PVN izmaiņu gadījumi Eiropas valstīs un konstatēts, ka PVN likmes izmaiņas ietvertas preču cenās robežās no 80% līdz 134%<sup>18</sup>. Tāpat tika secināts, ka PVN likmes samazinājums par 1% ilgtermiņā palielina nodarbinātību par gandrīz 1% darbietilpīgām profesijām – piemēram, frizieriem, nelielu remontdarbu veicējiem u.c. Savukārt, piemēram, naftas ieguves rūpniecībā u.c. jomās, kas vairāk uzskatāmas par kapitālietilpīgām, PVN samazinājums par 1% punktu nodarbinātības līmeni palielina tikai par 0,2%<sup>19</sup>.

Dāņu pētniekiem līdzīgus secinājumus par patēriņa tipa nodokļu izmaiņu atspoguļošanos cenā izdara ASV zinātnieki, kuri ir analizējuši degvielas tirgu savā valstī. J. Doils un K. Sampantarks (*Doyle, Samphanthark, 2008*) ir veikuši pētījumu, kur patēriņa nodokļu izmaiņu ietekme analizēta atsevišķos ASV štatos. Analizējot pārdošanas nodokļu atcelšanu, izmantojot ikdienas degvielas cenu statistiku degvielas uzpildes stacijās, pētnieki ir secinājuši, ka patēriņa nodokļu izmaiņas cenā atspoguļojās gandrīz 100%<sup>20</sup>.

Dažādu pētījumu neviennozīmīgie rezultāti ļauj uzskatīt, ka PVN likmju izmaiņu atspoguļošanās cenās ir atkarīga gan no attiecīgās valsts specifikas, gan konkrētajām preču grupām, kuras skar PVN likmes izmaiņas. Tas norāda uz citiem parādību ietekmējošiem faktoriem, kā preču pieprasījuma elastība, aizvietotājproduktu esamība, konkurences līmenis nozarē u.c. Pieprasījuma elastīgums ir izšķirošs faktors, kas nosaka PVN likmes izmaiņu ietekmi uz cenām un iespējamo jauno darba vietu radīšanu. Augsti elastīgam pieprasījumam ir lielākas potenciālās iespējas, cenām samazinoties, palielināt pieprasījumu un attiecīgi veicināt jaunu darba vietu radīšanu. Jo jūtīgāk cilvēki uztver cenu izmaiņas, jo izteiktāks būs efekts, samazinot PVN likmes<sup>21</sup>. Papildus gan jāņem vērā arī dažādi psiholoģiskie faktori. Piemēram, patērētājiem ir pierasti noteikti cenu sliekšņi – nelieli

---

<sup>17</sup> European Parliament (1998) "The social consequences of changes in VAT", Directorate-General for Research, Working Paper, Economic Affairs Series ECON 103 EN, 5-1998, p. 1-41

<sup>18</sup> Copenhagen Economics (2007) "Study on reduced VAT applied to goods and services in the member states of the European Union, final report", 6503 DG TAXUD, p.1-103

<sup>19</sup> Copenhagen Economics (2007) "Study on reduced VAT applied to goods and services in the member states of the European Union, final report", 6503 DG TAXUD, p. 1-103

<sup>20</sup> Doyle J., Samphanthark K. (2008) "\$2.00 Gas! Studying the effects of a gas tax moratorium", *Journal of Public Economics* 92, p.869-884

<sup>21</sup> Varian Hal R. (1999) "Intermediate microeconomics: a modern approach, fifth edition, W.W. Norton & Company Inc, p.1-550



intervāli, kuru ietvaros pieprasījums ir nemainīgs, attiecīgi nelielas izmaiņas PVN likmēs, ļoti iespējams, ietekmi uz patēriņu neatstāj<sup>22</sup>.

Zinātniskajos pētījumos ir analizēta arī patērētāju uzvedība pirms un pēc nodokļa izmaiņām. R. Barrel un M. Weale (*Barrel, Weale, 2009*), veicot patēriņa datu analīzi ar neparametriskajiem testiem un regresiju analīzi, publicējuši pētījumu, kurā novērtētas konkrētas PVN pamatlīkmu izmaiņas Beļģijā, Francijā, Vācijā, Īrijā un Nīderlandē laika posmā no 1993. gada līdz 2007. gadam. Pētījumā secināts, ka, ja PVN likme tiek samazināta pusei patēriņa preču, tad 1% punkta PVN likmes samazināšana palielinās patēriņu par apmēram 0,14% tajā ceturksnī, kad PVN likme ir samazināta. Savukārt, ceturksnī pirms PVN likmes palielināšanas par 1%, patēriņš palielinātos vidēji par 0,34% ceturksnī, bet ceturksnī pēc PVN palielināšanas patēriņš samazinātos par 0,49%<sup>23</sup>.

Līdzīga veida efekts konstatēts M. Bumpeja (*M. Bumpei, 2011*) veiktajā pētījumā par PVN likmju izmaiņu ietekmi uz patēriņu un ekonomikas izaugsmi. Autors, veicot multidimensionālu datu analīzi (*panel data analysis*) un regresiju aprēķinus, apskatījis 53 PVN likmju izmaiņu ietekmi uz patēriņu un ekonomikas izaugsmi 14 dažādās valstīs laika periodā no 1980. gada līdz 2010. gadam. Pētījuma rezultāti ļauj secināt, ka, ja PVN likme tiek samazināta, kopējais patēriņš un reālais IKP uz iedzīvotāju samazinās neilgi pirms likmes maiņas un īstermiņā būtiski palielinās pēc likmes maiņas<sup>24</sup>.

S.Boetera, C.Bohringera un T.Butnera (*Boeters, Bohringer, Buttner, 2006*) pētījumā aplūkots PVN likmju diferencēšanas efekts līdzekļu pārdalē Vācijā. Samazinātā PVN likme pamatā ir noteikta pārtikai, sabiedriskā transporta pakalpojumiem un drukāto mediju produktiem. Pētījums tika veikts izmantojot AGE (*applied general equilibrium*) modeli un tika secināts, ka atteikšanās no PVN likmju diferencēšanas būtiski nepasliktinātu līdzekļu pārdali par labu maznodrošinātajiem. Ja samazināto PVN likmju atcelšanu kompensētu ar ienākuma nodokļa likmes samazināšanu vai sociālās apdrošināšanas iemaksu likmju samazinājumu, būtu iespējams panākt augstāku kopējo māsaimniecību labklājību. Ja pārdales efekts vērtējams kā relatīvi neliels, tad industriju / nozaru efekts (ar to saprotot ietekmi uz konkrēto nozaru saražoto apjomu) ir būtiski izteiktāks. Tas deva pamatu pētījuma autoriem secināt, ka PVN likmju dažādošana ir vairāk uzskatāma par konkrētu nozaru atbalsta instrumentu/subsīdiju, nekā pārdales instrumentu<sup>25</sup>.

Arī Eiropas Komisijas rakstā "Jautājumi un atbildes: pievienotās vērtības nodoklis (PVN)" tiek pausta nostāja, ka samazināto likmju piemērošana nav pats piemērotākais instruments ar ko panākt pārdales par labu nabadzīgākajām māsaimniecībām vai ar ko panākt patēriņa pieaugumu produktiem, kas uzskatāmi par sociāli vēlamiem. Drīzāk pastāvošā samazināto

---

<sup>22</sup> Sawyer A. G., Dickson P. H. (1984) "Psychological perspectives on consumer response to sales promotions", in *Research on Sales Promotion Collected Papers*, Jozs K. E., ed. Cambridge MA: Marketing Science Institute, p. 47-62

<sup>23</sup> Barrel R., Weale M. (2009) "The economics of a reduction in VAT", National Institute of Economic and Social Research, Discussion Paper No 325, p.1-12

<sup>24</sup> Bumpei M. (2011) "The effect of the VAT rate change on aggregate consumption and economic growth", Columbia University, Center of Japanese Economy and Business, Working Paper Series No. 297, p.1-30

<sup>25</sup> Boeters S., Bohringer C., Buttner T., Kraus M. (2006) "Economic effects of VAT reform in Germany", Center of European Economic Research, Discussion Paper No. 06-030, p.1-32.

PVN likmju prakse darbojas kā subsidēšanas instruments. Tiek norādīts, ka PVN politikā vēlamāka būtu samazināto likmju atcelšana, nekā pamatlikmes palielināšana<sup>26</sup>.

Atsevišķos pētījumos analizēta arī PVN likmju ietekme uz sociālo nevienlīdzību un vērtēta PVN progresivitāte / regresivitāte. PVN uzskatāms par progresīvu nodokli, ja lielāku proporciju no ienākumiem šī nodokļa maksājumos maksā iedzīvotāji ar augstāku ienākumu līmeni. Savukārt PVN uzskatāms par regresīvu nodokli, ja iedzīvotājiem ar zemāku ienākumu līmeni, PVN maksājumu proporcija pret ienākumiem ir zemāka. PVN uzskatāms par proporcionālu nodokli, ja PVN maksājumu proporcija būtiski nemainās atkarībā no iedzīvotāju ienākumu līmeņa. Lai izslēgtu iespējamo ietekmi no aizdevumu veikšanas un uzkrājumu veidošanas, kā novērtējuma mēru PVN progresivitātei vai regresivitātei var izmantot arī PVN maksājumu proporciju pret izdevumu līmeni.

PVN var būt progresīvs nodoklis, ja samazinātā PVN likme tiek piešķirta tādām preču grupām, kas uzskatāmas par pirmās nepieciešamības precēm (pārtikai, medikamentiem un tml.). Piemēram, saskaņā ar T. F. Krosliju, D. Filipu un M. Veikfeldu (*Crossley, Phillips, Wakefield, 2009*), sadalot mājsaimniecības grupās pēc to ienākumu līmeņa un pakārtojot attiecīgajiem ienākuma līmeņiem atbilstošo PVN izdevumu proporciju un veicot matemātisku un grafisku analīzi, secināts, ka Apvienotajā Karalistē PVN ir drīzāk raksturojams kā mēreni progresīvs, nevis regresīvs nodoklis, kā to bieži mēdz traktēt publiski. Dati par mājsaimniecību patēriņu liecina, ka Apvienotās Karalistes mājsaimniecību PVN nodokļa izdevumu attiecība pret patēriņu ir aptuveni 9-13% robežās, turklāt mājsaimniecības ar zemāku patēriņu maksā proporcionāli mazāku PVN salīdzinājumā ar mājsaimniecībām ar augstāku patēriņu<sup>27</sup>. Jāatzīmē, ka Apvienotajā Karalistē PVN pamatlikme pārtikas produktiem ir 0% un, ņemot vērā katras valsts PVN pamatlikmju un samazināto likmju sadalījuma specifiku, kā arī mājsaimniecību patēriņa īpatnības, katrai valstij šis jautājums ir izvērtējams individuāli.

Apkopojot pētījumu rezultātus citās valstīs, jāsecina, ka pamatjautājumi par PVN likmju piemērošanu un to izmaiņām ir šādi:

- cik lielā mērā PVN likmju izmaiņas atspoguļojas cenā?
- kā cenu izmaiņas ietekmē patēriņa apjomu?
- kā patēriņa apjoma izmaiņas ietekmē ražošanas apjomu un nodarbinātību?
- kā PVN izmaiņas ietekmē iedzīvotāju labklājību; kāda ir ietekme uz maznodrošinātajiem iedzīvotājiem; vai PVN ir progresīvs vai regresīvs nodoklis?
- vai samazināto PVN likmju piemērošana pirmās nepieciešamības precēm uzskatāma par efektīvu instrumentu sociālās nevienlīdzības mazināšanai; vai PVN ir vērtējams kā efektīvs pārdales instruments?
- kāda ir PVN likmju izmaiņas ietekme uz ekonomikas izaugsmi?

---

<sup>26</sup> European Parliament (2011) "Questions and answers: value added tax (VAT)", Memo/11/874, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/874>

<sup>27</sup> Crossley T. F., Phillips D., Wakefield M. (2009) "The IFS green budget 2009, Value added tax", IFS, p. 194-212

Ņemot vērā pētījumu rezultātu dažādību, jāsecina, ka šie jautājumi izvērtējami individuāli, ņemot vērā katras valsts un konkrētās preču grupas specifiku.

### 1.3. PVN ietekme uz pārrobežu tirdzniecību

Nodokļa likmju atšķirības var motivēt patērētājus doties preces vai pakalpojumus iegādāties uz vietām, kur nodokļi ir zemāki. Šāda patērētāju rīcība var ietekmēt nodokļu iekasēšanu, ekonomisko aktivitāti un iedzīvotāju labklājību teritorijās, kur pārrobežu tirdzniecība ir aktuāla. No ekonomiskā viedokļa motivācija veikt pārrobežu pirkumus ir pie nosacījuma, ka ietaupījums no cenu atšķirības kompensē izdevumus, kas saistīti ar ceļu uz zemāku nodokļu teritoriju (ja tādi veidojas) un laika patēriņu.

Pētījuma ietvaros pārrobežu tirdzniecība ir pētīta, apskatot dažādas teritorijas (valstis, ASV štatus, apgabalus), nodokļus (pārdošanas nodokli, PVN, konkrētām precēm piemērotus nodokļus) un preces (pārtiku, apģērbus, alkoholu, tabaku, degvielu, loterijas u.c.).

Izteikti vairāk pētījumu ir veikti par nodokļu izmaiņu ietekmi uz tirdzniecību ASV, kas lielā mērā ir saistīts ar faktu, ka šajā valstī pārdošanas nodokli var noteikt katrs štats un apgabals individuāli. Attiecīgi ASV ir liela pārdošanas nodokļu likmju dažādība.

M. J. Valša un J. D. Džonsa (*Walsh, Jones, 1988*), veicot pētījumu, izmantojot "robežšķērsošanas nodokļa" ietekmes modeli (*model of "border tax" effect*), kas novērtē pārdošanas nodokļa izmaiņu ietekmi uz pārrobežu tirdzniecību, nonāca pie rezultātiem, kas liecina, ka iedzīvotāji, kas dzīvo teritorijā, kas robežojas ar Rietumvirdžīniju, izvēlas iepirkties ārpus sava štata, lai izvairītos no augstāku pārdošanas nodokļu maksāšanas. Samazinoties nodokļa likmei pašu štatā, pieaug arī vietējais tirdzniecības apjoms: 1% pārdošanas nodokļa samazināšana izraisa 5,9% palielinājumu vietējā tirdzniecības apjomā<sup>28</sup>.

Savukārt, M. S. Tosuna un M. Skidmora (*Tosun, Skidmore, 2007*) pētījumā, kur veikta multidimensionālu datu analīze (*panel data analysis*) un statistiska analīze par cenu un patēriņa apjomiem Rietumvirdžīnijā, secināts, ka katra procenta palielinājums cenai sakarā ar pārdošanas nodokļa pieaugumu samazina pārtikas pārdošanas apjomu par apmēram 1,38%. Pārdošanas apjomi apgabalos, kas robežojas ar Rietumvirdžīniju, samazinājās par apmēram 8% sakarā ar 1990.gadu sākumā noteikto 6% pārdošanas nodokļa likmi Rietumvirdžīnijā<sup>29</sup>.

A. Līla, J. Lopesa - Labordas un F. Rodrigo (*Leal, Lopez-Laborda, Rodrigo, 2010*) izpētē, kas apkopo literatūru par nodokļu atšķirību izraisītu pārrobežu tirdzniecību, apskatot pārdošanas nodokļa izmaiņas ASV štatos un pārdošanas nodokļa izmaiņu ietekmi uz pārtikas un apģērba tirdzniecības apjomu, secināts, ka nodokļa likmes palielināšana par 1%

<sup>28</sup> Walsh, M.J., Jones J.D. (1988) "More evidence on the 'border tax' effect: the case of West Virginia", *National Tax Journal*, 14, p.362-374 vai p. 261-265

<sup>29</sup> Tosun M.S., Skidmore M. (2007) "Cross-border shopping and the sales tax: an examination of food purchases in West Virginia", *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, Volume 7, Issue 1, Article 63, p. 1-18

samazina vietējo patēriņu par aptuveni 6%. Secināts arī, ka, jo tālāk kāds apdzīvotais apgabals atrodas no zemāku nodokļu zonas, jo mazāks ir tā jūtīgums pret nodokļu likmes izmaiņām šajā zonā<sup>30</sup>.

Eiropā ir veikta izpēte par mājsaimniecību paradumiem Dānijas un Vācijas pierobežā un pārrobežu iepirkumu apmēra atkarību no attāluma, kas jāpārvar pirkumu izdarīšanai. E. Bode, K. Krīgere-Bodena un K. Lammers (*Bode, Krieger-Boden, Lammers, 1994*) veica pētījumu, kur pēc nejaušības principa aptuveni 5 tūkstošiem mājsaimniecību tika izsūtītas aptaujas anketas par pārrobežu iepirkšanās paradumiem 1991. un 1992. gadā. 98% adresātu anketas saņēma, apmēram 20% no aptaujas anketām tika atbildētas un rezultāti liecināja, ka izplatītākās pārrobežu iepirkumu vietas ir:

- veikali tuvu robežām, kuri pielāgoti tieši pārrobežu tirdzniecībai;
- tirdzniecības vietas lielākās pilsētās, kas ir netālu no robežām un kur iespējams iegādāties plašu preču klāstu.

Tika secināts, ka, lai iepirktos Vācijas pierobežas reģionā Dienvidšlēsvīgā (*Südschleswig*) 50 km distanci bija gatavi pārvarēt vairāk kā 80% aptaujāto Dānijas iedzīvotāju. Tiesa, pētījuma autori arī vērsuši uzmanību, ka šis attāluma rādītājs ir ļoti mainīgs atkarībā no katra konkrētā robežvalstu gadījuma specifikas<sup>31</sup>.

Kādā citā pētījumā analizētas pārdošanas nodokļa izmaiņas ASV štatos un izmaiņu ietekme uz blakus štatu pārdošanas nodokļiem. Pētījuma autors K. Sings (*Singh, 2011*), veicot matemātisko modelēšanu un veidojot nodokļa reakcijas funkciju, secinājis, ka pārdošanas nodokļu samazināšana vienā štatā izraisa blakus štata reakciju, mainot pārdošanas nodokļa likmi vai nu tai pašai vai kādai citai preču grupai. Tas ļauj secināt, ka, ņemot vērā nepieciešamību sasniegt konkrētus nodokļu ieņēmumus, pastāv zināma stratēģiskā konkurence pārdošanas nodokļu likmju noteikšanā ASV<sup>32</sup>.

Interesantu risinājumu pārrobežu tirdzniecības problēmām ir izvēlējusies Meksika, kur PVN pamatlīdzība bija noteikta 16%. Lai samazinātu vietējo iedzīvotāju tirdzniecības apjomus ASV, kur mazumtirdzniecības pārdošanas nodoklis bija robežās no 5 līdz 7 % 1980. gadā Meksikā tika ieviesta samazinātā PVN zona 20 kilometru attālumā no starpvalstu robežām. Šajā pierobežas teritorijā PVN likme tika noteikta 8% apmērā. W. L. Deiviss (*Davis, 2010*) ir veicis izpēti, kurā par metodoloģisko pamatu izmantoja regresiju diskontēšanas pieeju un novērtēja tirdzniecības apjomus un aktivitāti 20 kilometru robežās no Meksikas starpvalstu robežām. Izpētes rezultātā secināts, ka 8% samazinātās

---

<sup>30</sup> Leal A., Lopez-Laborda J., Rodrigo F. (2010) "Cross-border shopping: a survey", International Atlantic Economic Society, Volume 16, Number 2, p. 135-148

<sup>31</sup> Bode E., Krieger-Boden K., Lammers K. (1994) "Cross-border activities, taxation and the European single market", Kieler Sonderpublikationen, p. 1-174

<sup>32</sup> Singh K. (2011) "Cross-border shopping implications for state fiscal competition in multiple tax instruments", University of Kentucky, Doctoral Dissertation, Paper 155., p. 1-167

likmes noteikšana Meksikas pierobežā ne vien samazināja pārrobežu tirdzniecības apjomus, bet arī palielināja ekonomisko aktivitāti pierobežas zonā<sup>33</sup>.

Saskaņā ar "Copenhagen Economics" pētnieku darbu par samazinātās PVN likmes piemērošanu Eiropas Savienības valstīs, PVN likmju atšķirību izraisīta pārrobežu tirdzniecība Eiropas Savienībā tiek vērtēta negatīvi. Pārējiem nosacījumiem attiecībā uz preču kvalitāti un cenu esot vienādiem, PVN likmju atšķirība:

- 1) kaitē tirgotājiem, kas ir augstākas PVN likmes zonā;
- 2) motivē cilvēkus izmantot reālus resursus (piemēram, ceļošanas izmaksas) tikai tādēļ, lai samazinātu nodokļu izmaksas;
- 3) izraisa fiskālu zaudējumu valstij ar augstāku PVN likmi.

Tāpēc, pēc pētnieku domām, nav pamata uzskatīt, ka PVN likmju atšķirību izraisīta pārrobežu tirdzniecība dotu kādu labumu Eiropas Savienības ekonomikai kopumā<sup>34</sup>.

Jāatzīmē arī, ka saskaņā ar minēto "Copenhagen Economics" pētnieku veikto analīzi, analizējot pārrobežu tirdzniecības preču struktūru, pamatojoties uz statistikas datiem, secināts, ka pārtikai ir relatīvi mazi pārrobežu tirdzniecības apjomi. Tas skaidrojams ar to, ka, veicot pirkumus, patērētāji ņem vērā aspektu „cena par kilogramu”. Proti, sakarā ar to, ka precī nepieciešams transportēt, iedzīvotāji ir daudz motivētāki zemāku nodokļu zonā pirkt precī ar augstu vērtību, bet mazu svaru. To pierāda arī Dānijas iedzīvotāju pārrobežu tirdzniecības rādītāji. Lielākā daļa pārrobežu tirdzniecības apjoma Dānijai ir ar Vāciju. Lai gan PVN nodoklis Dānijā visām precēm ir 25%, bet Vācijā pārtikai tiek piemērota samazinātā 7% likme, pārtikas īpatsvars pārrobežu tirdzniecības preču apjomā ir tikai 0,6%. Visaugstākais īpatsvars savukārt ir sporta ekipējumam un apģērbam – attiecīgi virs 25% un 10%. Tas liecina, ka „cena par kilogramu” ir būtisks aspekts, ko patērētāji vērtē, veicot pirkumus zemāku nodokļu teritorijās, un pārtika nav uzskatāma par tipisku un kvantitatīvi būtisku pārrobežu tirdzniecības objektu<sup>35</sup>.

R. De La Ferias (*De La Feria, 2009*) ir veikusi pētījumu, kas analizē Eiropas Savienības iekšējo tirgu, PVN sistēmu un apkopo iepriekš veikto pētījumu rezultātus. Lai gan PVN likmju konverģence Eiropas Savienībā vēsturiski ir uzskatīta par nepieciešamu, lai izvairītos no pārrobežu tirdzniecības, tomēr pētījumā secināts, ka PVN likmju atšķirību ietekme uz pārrobežu tirdzniecību un patēriņa dinamiku ir nebūtiska<sup>36</sup>.

Attiecībā uz tirdzniecību internetā, pamatojoties uz A. Nilsena (*Nielsen, 2005*) apkopoto informāciju, kas balstās uz vairāk kā 21 tūkstoša patērētāju aptaujām 38 dažādos tirgos, jāsecina, ka arī interneta tirdzniecības preču struktūrā pārtikai nav būtiska loma. Par populārākajām interneta tirdzniecības preču grupām uzskatāmas grāmatas, video, DVD,

<sup>33</sup> Davis W. L. (2010) "The effects of preferential VAT rates near international borders: evidence from Mexico", Haas School of Business, University of California, Berkeley, USA, p. 1-31

<sup>34</sup> Copenhagen Economics (2007) "Study on reduced VAT applied to goods and services in the member states of the European Union, final report", 6503 DG TAXUD, p.1-103.

<sup>35</sup> Turpat.

<sup>36</sup> De La Feria R. (2009) "The EU VAT System and the Internal Market", IBFD, Academic council, Doctoral series 16, p.1-382

spēles, lidmašīnu biļetes, apģērbs, apavi un aksesuāri, mūzika un elektronika, bet pārtikas tirdzniecība internetā nav plaši izplatīta<sup>37</sup>.

Viens no variantiem kā novērtēt pārtikas preču pārrobežu tirdzniecību, ir salīdzināt cenas vienādiem produktiem dažādās valstīs un novērtēt cik lielā mērā cenu varētu ietekmēt PVN likmes izmaiņas. Taču šeit galvenā problēma ir saistīta ar to, ka dažādās ES valstīs netiek tirgoti identiski produkti. Pat starptautisko kompāniju viena zīmola produktu formulas dažādās ES valstīs mēdz būt atšķirīgas<sup>38</sup>.

Šī iemesla dēļ tika nolemts izanalizēt pēc iespējas homogēnus produktus. Turklāt ņemot vērā, ka valsts attīstības līmenis lielā mērā ietekmē arī preču cenu (ekonomiski attīstītākajās valstīs pārtikas preču cenas ir augstākas), tika nolemts Latvijas cenas salīdzināt ar ekonomikas attīstības ziņā līdzīgākajām valstīm – Baltijas valstīm un citām jaunajām ES dalībvalstīm.

Aplūkojot pārtikas produktu cenas, redzams, ka dažādu pārtikas preču cenas būtiski atšķiras, turklāt šīs cenu atšķirības ievērojami pārsniedz šo valstu PVN likmju atšķirības. Piemēram, salīdzinot dažādas pārtikas cenas Latvijā ar pārtikas cenām kaimiņvalstī Lietuvā, novērojamas 3. tabulā norādītās cenu atšķirības.

**3. tabula. Atsevišķu pārtikas preču vidējās cenas Latvijā un Lietuvā 2010.gada jūnijā<sup>39</sup>**

Produkts	Cena Latvijā, EUR	Cena Lietuvā, EUR	Cenu starpība (LV – LT), EUR	Cenu starpība (LV – LT) / LT, procentuāli
Kviešu milti (1 kg)	0,62	0,69	-0,07	-10%
Baltmaize (1 kg)	1,50	1,44	0,06	4%
Cūkgaļa (1 kg)	4,55	3,68	0,87	24%
Vistas gaļa (1 kg)	2,34	2,53	-0,19	-8%
Piens (1 l)	0,72	0,73	-0,01	-1%
Olas (10 gab.)	1,26	1,15	0,11	10%
Sviests (250 gr.)	1,44	1,45	-0,01	-1%
Augu eļļa (1 l)	1,74	1,53	0,21	14%
Burkāni (1kg)	0,61	0,47	0,14	30%
Āboli (1kg)	0,73	1,02	-0,29	-28%
Cukurs (1kg)	0,89	0,86	0,03	3%

Periodā, par kuru norādītas cenas (2010. gada jūnijā) Latvijas un Lietuvas PVN likmes pārtikai bija vienādas – 21%<sup>40</sup>. Tomēr, kā redzams 3. tabulā, cenu starpība pārtikas produktiem ir ievērojamas: sākot no produktiem, kas ir par gandrīz 30% lētāki Latvijā līdz tādiem, kuru cena salīdzinājumā ar Lietuvu ir par 30% augstāka. Šīs būtiskās cenu

<sup>37</sup> Nielsen A. C. (2005) "Global consumer attitudes towards online shopping", p.1-10

<sup>38</sup> Asociácia spotrebiteľov Slovenska (2011), <http://www.euractiv.com/consumers/food-products-lower-quality-east-news-504026>

<sup>39</sup> European Commission (2011) "Consumer prices research, An experimental analysis into the measurement of indicative price levels for consumer products, third pilot", p.1-39

<sup>40</sup> European Commission (2012) "VAT rates applied in the member states of the European Union, situation at 1st July 2012", p.1-27

atšķirības liecina, ka PVN likmei nav noteicošā ietekme pārtikas tirdzniecības cenu veidošanā.

4. tabula. Atsevišķu pārtikas produktu preču cenas Austrumeiropas valstīs 2010. gada jūnijā <sup>41</sup>

	Vidējā cena, EUR								Cenu amplitūda, EUR
	Latvija	Polija	Čehija	Slovākija	Slovēnija	Rumānija	Ungārija	Bulgārija	
Kviešu milti (1 kg)	0,62	0,46	0,32	0,32	0,85	0,52	0,39	0,43	0,32 – 0,85
Baltmaize (1 kg)	1,50	0,91	0,71	1,26	1,79	0,89	0,83	0,60	0,60 – 1,79
Cūkgaļa (1 kg)	4,55	3,06	3,94	4,11	5,45	5,05	3,82	4,09	3,06 – 5,45
Vistas gaļa (1 kg)	2,34	1,64	2,22	2,23	3,33	2,23	2,59	2,01	1,64 – 3,33
Piens (1 l)	0,72	0,66	0,65	0,78	0,74	1,09	0,69	0,82	0,65 – 1,09
Olas (10 gab.)	1,26	1,12	0,98	1,16	1,52	0,98	1,12	1,03	0,98 – 1,52
Sviests (250 gr.)	1,44	-	1,08	1,70	1,83	1,66	1,75	1,18	1,08 – 1,83
Augu eļļa (1 l)	1,74	1,41	1,30	1,72	2,09	-	1,36	1,19	1,19 – 2,09
Burkāni (1kg)	0,61	0,59	0,70	0,78	1,07	0,56	0,85	0,66	0,56 – 1,07
Āboli (1kg)	0,73	0,57	0,98	0,93	1,00	0,75	0,78	0,86	0,57 – 1,00
Cukurs (1kg)	0,89	0,61	0,71	0,79	0,79	0,80	0,65	0,78	0,61 – 0,89

Pamatojoties uz:

- 1) būtiskajām pārtikas cenu atšķirībām Eiropas Savienības valstīs, kas ievērojami pārsniedz PVN likmju atšķirības<sup>42</sup> un PVN likmju atšķirību nebūtisko ietekmi uz pārrobežu tirdzniecību<sup>43</sup>,
- 2) pārtikas preču salīdzinoši zemo īpatsvaru pārrobežu tirdzniecības apjomā<sup>44</sup>,

šī pētījuma ietvaros ir pieņemts, ka PVN nodokļa izmaiņas Latvijā neietekmēs pārrobežu iepirkumu ieradumus kaimiņvalstīs un Latvijas mājsaimniecību pārtikas iepirkumu apjomus citās valstīs. Šis pieņēmums arī saskan ar secinājumiem no literatūras apskata.

<sup>41</sup> Avots: European Commission (2011) "Consumer prices research, An experimental analysis into the measurement of indicative price levels for consumer products, third pilot", p.1-39

<sup>42</sup> European Commission (2011) "Consumer prices research, An experimental analysis into the measurement of indicative price levels for consumer products, third pilot", p.1-39.

<sup>43</sup> De La Feria R. (2009) "The EU VAT System and the Internal Market", IBFD, Academic council, Doctoral series 16, p.1-382.

<sup>44</sup> Copenhagen Economics (2007) "Study on reduced VAT applied to goods and services in the member states of the European Union, final report", 6503 DG TAXUD, p.1-103.

## **2. PVN pārtikai un sociālekonomiskā politika**

### **2.1. Iemesli PVN samazinātās likmes piemērošanai pārtikai citās ES valstīs**

Lielāka daļa ES valstu pārtikas produktiem piemēro samazinātās PVN likmes. Lai identificētu galvenos iemeslus PVN samazinātās likmes piemērošanai pārtikas produktiem dažādās ES valstīs, tika veikta analīze par:

- atsevišķu valstu motivāciju, samazinot vai palielinot PVN likmes ar pārtiku saistītajās nozarēs;
- argumentiem sociālekonomiskajā diskusijā par vai pret samazināto PVN likmi pārtikas produktiem.

#### **2.1.1. Atsevišķu valstu motivācija, mainot PVN likmes**

Pēdējos gados daudzās ES valstīs tika mainītas PVN likmes, ko lielā mērā noteica ekonomiskās situācijas pasliktināšanās globālās finanšu krīzes rezultātā. Kontekstā ar PVN likmes izmaiņām pārtikas nozarē vai ar pārtiku saistītajās nozarēs var izdalīt četrus spilgtākos piemērus – Somijas, Zviedrijas, Čehijas un Grieķijas. Katrā no šīm valstīm tika izmantota atšķirīga argumentācija PVN likmju izmaiņām, kas parāda politikas veidotāju motivācijas spektru.

Viena no nedaudzām valstīm, kura pēdējos gados ir samazinājusi PVN likmi pārtikas produktiem, ir Somija. Šajā valstī 2009. gada oktobrī PVN likme pārtikas produktiem tika samazināta no 17% uz 12%, bet 2010. gada jūlijā atkal nedaudz paaugstināta līdz 13%. Galvenais iemesls PVN likmes samazināšanai pārtikas produktiem Somijā bija straujš cenu pieaugums, īpaši pārtikas produktiem. Lai apstādinātu cenu kāpumu un samazinātu pārtikas produktu cenas, Somijas valdība nolēma samazināt PVN likmi pārtikas produktiem. Tā kā PVN tiešā veidā ietekmē pārtikas produktu cenas, tika prognozēts, ka PVN samazinājums pozitīvi atspoguļosies pārtikas cenās un līdz ar to pazemināsies inflācija. Tātad PVN likmes samazināšanu pārtikas produktiem noteica divi galvenie iemesli – tas, ka pārtikas produktu cenām bija raksturīgs visstraujākais pieaugums un pārtikas produktu sociālā nozīmība.

Atšķirīga motivācija bija Zviedrijas valdībai, kad 2012. gada sākuma PVN likme ēdināšanas pakalpojumiem tika samazināta no 25% uz 12%. Galvenais iemesls šādai rīcībai bija saistīts ar nodarbinātības veicināšanu, īpaši jauniešu (t. sk. imigrantu) vidū. Tā kā ēdināšanas pakalpojumiem cilvēki var relatīvi viegli atteikties (tie nav pirmās nepieciešamības pakalpojumi un pastāv alternatīva gatavot ēdienu mājās), tika secināts, ka PVN samazinājums veicinās cenu samazināšanos sabiedriskās ēdināšanas uzņēmumos, bet cenas samazinājums veicinās pieprasījumu un līdz ar to lielāku nodarbinātību nozarē. Turklāt ēdināšanas pakalpojumu sniegšanā ir nodarbināts relatīvi liels īpatsvars darbinieku bez specifiskām zināšanām, izglītības un darba pieredzes. Tāpēc, veicinot nodarbinātību šajā nozarē, tiek sasniegts arī sociālais mērķis.

Kaut arī Somijas un Zviedrijas gadījumā iemesli PVN likmju samazināšanai ir atšķirīgi, tomēr abos gadījumos politikas veidotāju rīcība balstās uz pieņēmumu, ka PVN likmes



pazemināšana samazinās cenas. Turklāt abos gadījumos nodokļu izmaiņas tika pamatotas arī ar sociālo mērķu sasniegšanu.

Jāatzīmē, ka pēdējos gados valstis biežāk paaugstināja, nevis samazināja PVN likmes, kas lielā mērā ir skaidrojams ar sarežģītu ekonomisko situāciju daudzās Eiropas valstīs un straujo valdības parādu pieaugumu. Šī iemesla dēļ nākamie divi piemēri ir par PVN likmju paaugstināšanu pārtikas produktiem.

Čehijā tiek piemērota pazemināta PVN likme pārtikas produktiem un, sākot ar 2012. gadu tā ir paaugstināta no 10% uz 14%. PVN likmes paaugstināšana tika pamatota ar nepieciešamību veikt pensiju sistēmas reformu, kurai ir vajadzīgi finanšu līdzekļi. Tika secināts, ka PVN kā patēriņa nodoklis vismazāk ietekmē valsts konkurētspēju un līdz ar to tieši šis nodoklis ir izmantojams reformas finansēšanai. Izšķiršanos par labu samazinātās PVN likmes paaugstināšanai pārtikas produktiem noteica Čehijas liberālās valdības pozīcija. Politikas veidotāji uzskatīja, ka ir nepieciešams unificēt PVN likmes, novēršot atsevišķas nozares atbalstu ar samazināto PVN likmi. Sākotnēji 2013. gadā Čehijā bija plānots ieviest vienotu PVN likmi 17,5% apmērā (t.sk. vēlreiz paaugstinot PVN likmi pārtikas produktiem), tomēr vēlāk valdība no šīs idejas atteicās, plānojot no 2013. gada gan PVN pamatlikmes paaugstināšanu līdz 21%, gan vienlaicīgi PVN likmes pārtikas produktiem paaugstināšanu līdz 15%.

Kā vēl vienu piemēru var minēt Grieķiju. Kaut arī šobrīd PVN likmes (t.sk. PVN likmes pārtikas produktiem) tiek paaugstinātas vairākās ES valstīs, Grieķija ir viens no spilgtākajiem piemēriem tam, ka galvenā motivācija PVN likmes palielināšanai ir liels valdības parāds un valsts budžeta deficīts. Iestājoties ekonomiskajai krīzei un līdzekļu trūkumam valsts budžetā, Grieķijas valdība vairākas reizes paaugstināja PVN likmes, tajā skaitā paaugstinot PVN pārtikas produktiem. Vispirms 2010. gadā PVN likme tika paaugstināta no 9% uz 11%, un tad 2011. gadā no 11% uz 13%. Jāatzīmē, ka gan Grieķijas, gan Čehijas gadījumā politikas veidotāji uzskatīja, ka PVN ir valsts ekonomikas konkurētspēju mazāk ietekmējošais nodoklis.

### **2.1.2. Sociālekonomiskā diskusija par un pret samazināto PVN pārtikai**

PVN pamatlikmes pārtikas produktiem dažādās ES valstīs ir ļoti atšķirīgas – sākot ar 0% Apvienotajā Karalistē un Īrijā un beidzot ar 25% Dānijā un 27% atsevišķiem produktiem Ungārijā. Kāpēc atsevišķas valstis ir izvēlējušās piemērot pazeminātās PVN likmes pārtikas produktiem un dara to arī šobrīd, bet citās valstīs pārtikas produktiem piemēro PVN pamatlikmi?

Vēsturiski galvenais arguments par labu samazinātās PVN likmes piemērošanai pārtikas produktiem bija saistīts ar valsts sociālo politiku, jo pārtikas produkti ir pirmās nepieciešamības preces. Tā kā PVN tiešā veidā ietekmē preču gala cenu, ar PVN samazinātās likmes piemērošanu valdības centās nodrošināt zemākas pārtikas produktu cenas veikalos, palielinot pārtikas pieejamību iedzīvotājiem.

PVN pārtikas produktiem ir uzskatāms par regresīvu nodokli, jo tas veido lielāku slogu mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupām (sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupā PVN

par pārtiku veido lielāku īpatsvaru no ienākumiem nekā sociāli labāk nodrošināto iedzīvotāju grupā). Pārtikas produktu patēriņa palielināšana ir iespējama tikai līdz zināmai robežai tāpēc, ka ienākumiem pieaugot, arvien mazāka to daļa tiek tērēta pārtikas iegādei un līdz ar to arī samazinās par pārtikas produktiem samaksātā PVN īpatsvars ienākumos – šādi izpaužas nodokļa regresīvā būtība.

Turklāt pārtikas produktu cenu samazināšana ar patēriņa nodokļu palīdzību ļauj labāk sasniegt sociālus mērķus, jo, piemēram, atšķirībā no darbaspēka nodokļu atvieglojumiem, tas ļauj atvieglot finanšu situāciju arī nestrādājošiem, kuriem bieži vien šāds atbalsts ir visvairāk vajadzīgs.

Pret samazinātās PVN likmes piemērošanu pārtikas produktiem ir izveidojušās divas galvenās argumentu grupas – sociālie un ekonomiskie argumenti.

Sociālās argumentācijas pautāji uzskata, ka PVN samazināšana pārtikas produktiem nav efektīvākais sociālā atbalsta veids. Neskatoties uz to, ka PVN pārtikas produktiem ir uzskatāms par regresīvo nodokli un līdz ar to veido lielāku finansiālo slogu mazāk nodrošinātajiem iedzīvotājiem, PVN samazinātās likmes pārtikas produktiem piemērošanas pretinieki uzskata, ka ir efektīvāki sociālo problēmu risināšanas instrumenti.

Samazinot PVN likmi pārtikas produktiem, nodokļa atvieglojumus saņem ne tikai mazāk nodrošinātie iedzīvotāji, bet visi, tajā skaitā arī finansiāli labāk nodrošinātie. Rezultātā samazinās valsts budžeta ieņēmumi, valstij atbalstot gan finansiāli mazāk nodrošinātus iedzīvotājus, gan arī tos, kuriem šāds atbalsts nebūtu vajadzīgs.

Mazāku valsts budžeta ieņēmumu dēļ samazinās arī valsts iespējas risināt sociālās problēmas un valsts budžeta ieņēmumu samazinājums ir lielāks par mazāk nodrošināto iedzīvotāju ieguvumu no samazinātās PVN likmes. Tāpēc kopumā mazāk nodrošinātie iedzīvotāji no PVN samazināšanas zaudē vairāk nekā iegūst.

Saskaņā ar šo argumentāciju, samazinātās PVN likmes piemērošana no sociālā viedokļa būtu lietderīga, ja PVN varētu samazināt tikai tiem pārtikas produktiem, kurus iegādājās sociāli mazāk nodrošinātie. Taču šādas sistēmas administrēšana būtu sarežģīta gan valstij, gan uzņēmējiem. Tāpēc PVN samazināšana pārtikas produktiem nav labākais instruments sociālo problēmu risināšanai. Sociālais ieguvums ir būtiski lielāks tad, ja par pārtikas produktiem iekasēto PVN novirza sociāli mazāk nodrošinātajiem iedzīvotājiem atbalsta veidā.

Pārtikas produktu patēriņš ir neelastīgs cenu izmaiņu gadījumā, tāpēc, samazinot PVN likmi pārtikas produktiem, liela daļa no mājsaimniecību iekonomētajiem līdzekļiem tiek iztērēti nepārtikas produktu iegādei. Rezultātā PVN samazināšana pārtikas produktiem atstās salīdzinoši nelielu ietekmi uz pārtikas produktu patēriņu.

Mīnētā viedokļa pautāju oponenti norāda, ka PVN likmes pārtikas produktiem samazināšanas sasaiste ar mazākiem valsts budžeta ieņēmumiem un līdz ar to mazāku atbalstu sociāli neaizsargātiem iedzīvotājiem nav korekta. Nodokļu ieņēmumu samazinājumu vienmēr var kompensēt ar citiem, sociāli ne tik regresīviem nodokļiem, tādējādi nesamazinot valsts budžeta izdevumus sociālajām vajadzībām.

Bez sociālā rakstura argumentiem pastāv arī vairāki ekonomiska rakstura argumenti pret PVN samazināšanu pārtikas produktiem. Atsevišķi liberālās ekonomikas skolas piekritēji uzskata, ka ir nepareizi ar nodokļu atvieglojumiem izdalīt kādu atsevišķu preču grupu. PVN samazinātās likmes piemērošana atsevišķiem produktiem faktiski ir šo produktu dotācija no valsts puses, kas mākslīgi nostāda citu preču ražotājus un pakalpojumu sniedzējus neizdevīgā situācijā. Tāpēc vienāda PVN likme būtu jāpiemēro visām precēm un pakalpojumiem, neizdalot kādu atsevišķu grupu un valstij ar dotāciju instrumentiem neiejaucoties pircēju izvēlē.

Atsevišķi PVN pazeminātās likmes piemērošanas pārtikas produktiem pretinieki uzskata, ka PVN kā nodoklis ir “mazākais no ļaunumiem”. Ja tiek samazināta PVN likme pārtikas produktiem, tad valstij ir jāmeklē alternatīvas neiekasēto budžeta ieņēmumu kompensēšanai. Salīdzinājumā ar ienākuma nodokļiem, pievienotās vērtības nodoklis ir labāks no vietējo ražotāju konkurētspējas viedokļa. PVN tiešā veidā neietekmē ražotāju konkurētspēju, jo ar šo nodokli tiek aplikts produkcijas gala patēriņš, neatkarīgi no tā, vai to ražo vietējais uzņēmums vai ārvalstu ražotājs. Savukārt ar ienākuma nodokļiem var aplikti tikai valstī strādājošus uzņēmumus un cilvēkus. Tāpēc starp divām izvēlēm priekšroka būtu ienākuma nodokļu samazināšanai (ar kuriem tiek aplikti tikai vietējie pārtikas ražotāji) nevis pievienotās vērtības nodokļa samazināšanai (ar kuru tiek aplikta gan valstī saražotā, gan importētā pārtika).

Pastāv arī viedoklis, ka fokusēties tikai uz sociālām problēmām un līdzekļu pārdales mehānismiem ir nepareizi, jo nodokļu politikai primāri ir jāveicina ekonomikas attīstība, savukārt ekonomikas attīstība ļaus iekasēt lielākus nodokļus un līdz ar to risināt sociālās problēmas. No šāda viedokļa PVN likmes samazināšana produktiem ar zemu patēriņa elastību (tādiem kā pārtika) nav lietderīga. Pārtikas preču patēriņš ir salīdzinoši neelastīgs gan attiecībā pret pārtikas cenu izmaiņām, gan pret pircēju ienākumu izmaiņām. Daudz lietderīgāk būtu samazināt PVN likmi precēm ar lielu cenas elastību, jo tas labāk veicinātu papildus darbavietu rašanos un līdz ar to arī sociālās situācijas uzlabošanos. Pirmkārt, ir jāsamazina PVN likme tādiem pakalpojumiem, kurus iedzīvotāji var veikt arī saviem spēkiem, piemēram, dažādi remontdarbi (santehniķa vai elektriķa pakalpojumi), frizieru, autoservisu, ēdināšanas un tiem līdzīgi pakalpojumi.

Kā papildus arguments pret PVN likmes samazināšanu pārtikai tiek minēts apstāklis, ka “ēnu” ekonomikas īpatsvars pārtikas produktu mazumtirdzniecībā parasti ir salīdzinoši neliels, PVN ir viegli iekasēt un tam ir salīdzinoši stabila nodokļu bāze. Tāpēc no nodokļu administrēšanas viedokļa valstīs ar pārejas ekonomiku tas ir būtisks arguments pret PVN likmes samazināšanu pārtikas produktiem.

## 2.2. PVN likmes pārtikas produktiem un sociālā situācija ES valstīs

### PVN likmes pārtikas produktiem un sociālā nevienlīdzība

PVN samazinātās likmes piemērošana pārtikas produktiem ļoti bieži ir saistīta ar valsts sociālo politiku – šo nodokli samazina, lai palielinātu pārtikas produktu pieejamību, īpaši finansiāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupām.

Pārtikas preču pieejamību sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupām nosaka divi galvenie faktori – pārtikas preču cena, ko ietekmē arī PVN likme, un iedzīvotāju ienākumi. Savukārt mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumu līmenis ir atkarīgs no divu faktoru mijiedarbības – valsts kopējās ekonomiskās situācijas un valsts sociālā atbalsta politikas. Valsts sociālā politika šajā gadījumā ir pasākumu komplekss, kas palīdz paaugstināt mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumu līmeni.

Viens no rādītājiem, kurš rada zināmu priekšstatu par valsts sociālo politiku, ir Džini (*angl. Gini*) koeficients jeb Džini indekss. Tas atspoguļo ienākumu atšķirību starp dažādām iedzīvotāju sociālajām grupām un dod priekšstatu par konkrētās valsts iesaistīšanās pakāpi sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju atbalstīšanā un līdzekļu pārdales procesos – piemēram, minimālās algas noteikšana, ienākumu nodokļu politika, dažāda veida sociālie pabalsti utt.

Džini indekss ļauj novērtēt, cik liela ir ienākumu atšķirība starp majsaimniecībām ar visaugstākajiem ienākumiem un majsaimniecībām ar viszemākajiem ienākumiem. Tomēr šis indekss neatspoguļo kopējo sociālo situāciju valstī – nedz mazāk nodrošināto iedzīvotāju faktiskos ienākumus, nedz cenu līmeni valstī.

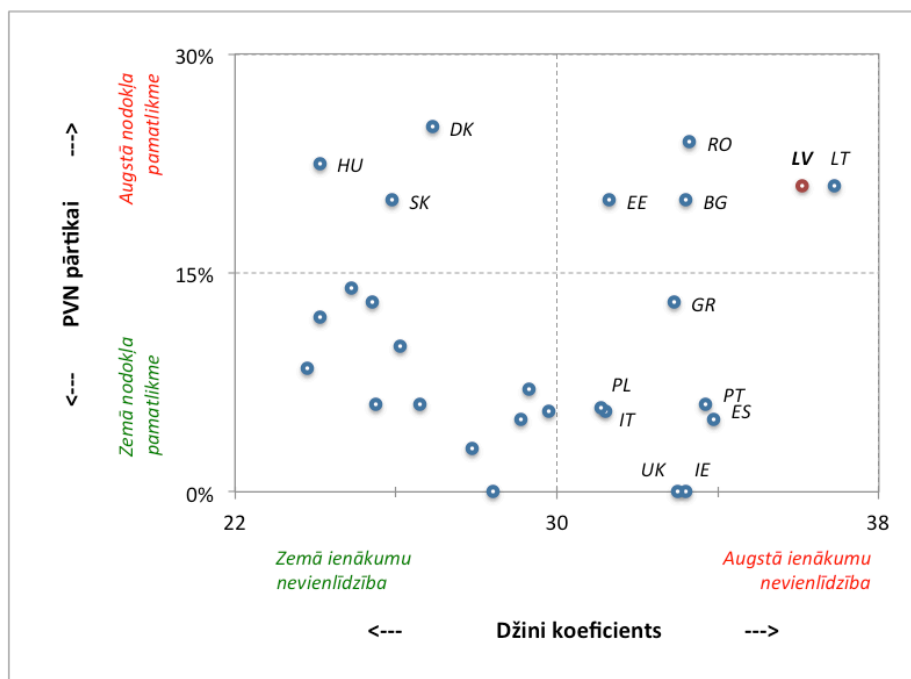
PVN samazinātās likmes piemērošana pārtikas produktiem ir sociālās politikas elements. Pie vienādiem vidējiem ienākumiem valstīs ar augstu ienākumu nevienlīdzību sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumu līmenis ir zemāks. Tāpēc šajās valstīs sociāli mazāk nodrošinātiem iedzīvotājiem ir lielākas problēmas ar pārtikas pieejamību.

Nākamajā attēlā (2. attēls) vienā grafikā ir atspoguļots Džini indekss (sociālā politika no ienākumu puses) un PVN likmes pārtikas produktiem (sociālā politika no pārtikas cenu puses) ES valstīs.

No visām ES valstīm visaugstākās Džini indeksa vērtības ir Lietuvā un Latvijā. Tas nozīmē, ka šajās valstīs sociāli maznodrošināto iedzīvotāju ienākumi visvairāk atpaliek no vidējiem ienākumiem valstī, un šajās valstīs sociālās izlīdzināšanas un atbalsta mehānismi ir attīstīti visvājāk.

Bez Lietuvas un Latvijas valstu grupā ar lielu ienākumu nevienlīdzību, kas ir augstāka par vidējo līmeni, ietilpst arī Portugāle un Spānija, Rumānija un Bulgārija, Apvienotā Karaliste un Īrija, kā arī Grieķija. Tuvāk vidējam līmenim ir Igaunija, kā arī Polija un Itālija.

No 12 valstīm, kurās Džini indekss ir augstāks par grupas vidējo, sešās valstīs vidējās PVN likmes pārtikas produktiem ir ļoti zemas, nepārsniedzot 6%. Vēl vienā valstī – Grieķijā vidējā PVN likme pārtikas produktiem ir aptuveni vidējā līmenī, ko var izskaidrot ar finanšu krīzi valstī, jo kopš 2010. gada maija PVN likme pārtikas produktiem ir palielinājusies no 9% līdz 13%.



2. attēls. PVN vidējā likme galvenajiem pārtikas produktiem un sociālā nevienlīdzība (Džini koeficients) ES valstīs<sup>45</sup>

No visām ES valstīm visaugstākās Džini indeksa vērtības ir Lietuvā un Latvijā.

Tikai trijām Baltijas valstīm (īpaši Lietuvai un Latvijai), kā arī Bulgārijai un Rumānijai ir raksturīgs gan par vidējo augstāks Džini indekss, gan augstas PVN likmes pārtikas produktiem.

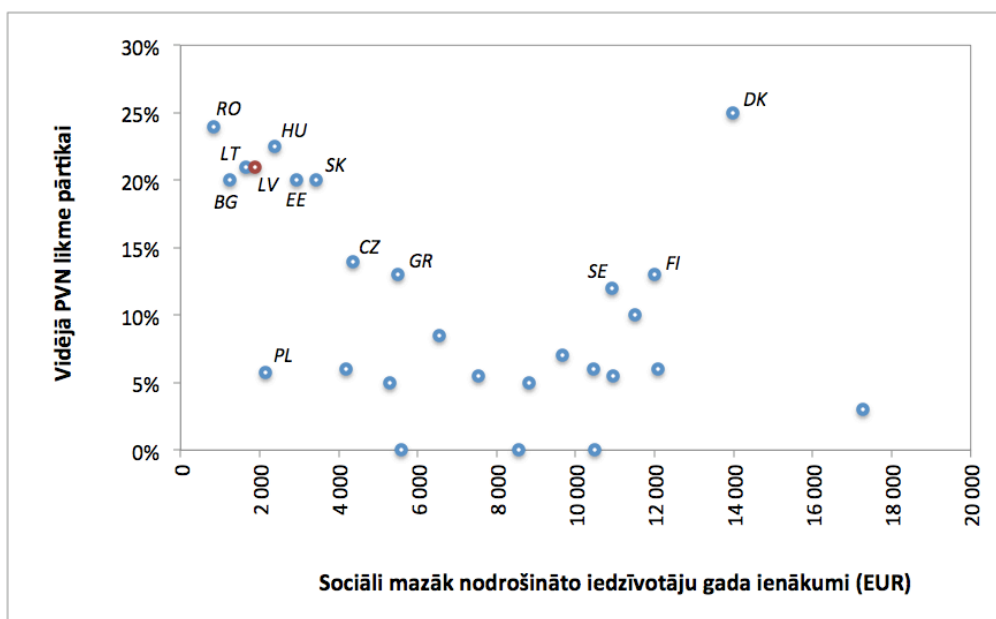
Praktiski visās ekonomiski attīstītākajās ES valstīs ir vērojams gan salīdzinoši zems Džini indekss, gan zemas PVN likmes pārtikas produktiem (izņēmums ir Dānija, kur PVN likme pārtikas produktiem ir augsta). Šajā grupā ir arī divas ekonomiski attīstītākās no “jaunajām” ES dalībvalstīm – Slovēnija un Čehija.

### PVN likmes pārtikas produktiem un sociāli mazāk nodrošināto ienākumi

Izmantojot datus par vidējām PVN likmēm pārtikai un sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumiem absolūtos skaitļos, redzams, ka ES tieši valstīs ar viszemākajiem sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumiem ir visaugstākās PVN likmes pārtikai (3. attēls).

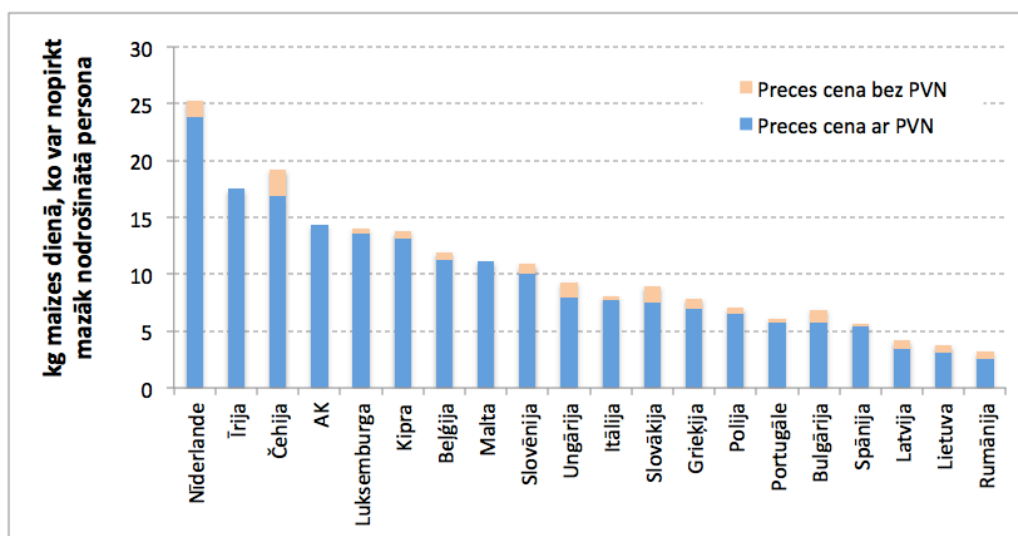
ES Rietumeiropas valstīs, salīdzinot ar ES Austrumeiropas valstīm, ir gan būtiski augstāki mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumi, gan arī zemākas PVN likmes pārtikas produktiem. Tomēr šajā valstu grupā nav vērojama korelācija starp mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumu līmeni un PVN likmi.

<sup>45</sup> Eurostat (Džini indekss, 2010. gads) un autoru aprēķini (PVN vidējā likme pārtikas produktiem 2012. gada jūlijā)



3. attēls. Mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumi<sup>46</sup> un PVN likmes pārtikai ES dalībvalstīs

Pārtikas pieejamību dažādās valstīs var salīdzināt novērtējot, cik daudz atsevišķu produktu var atļauties sociāli mazāk nodrošinātie iedzīvotāji. Tāpēc nākošajā attēlā ir salīdzināts pamatprodukta – maizes daudzums, ko dienā var iegādāties dažādu ES valstu mazāk nodrošinātās personas.



4. attēls. Maizes daudzums dienā, ko var nopirkt mazāk nodrošinātie<sup>47</sup> iedzīvotāji atsevišķās ES valstīs, kg

Pārtikas pieejamību visvairāk ietekmē tieši mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumu līmenis. Salīdzinot situāciju dažādās ES valstīs (4. attēls) var redzēt, ka pat PVN 0% likmes

<sup>46</sup> Sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumi šajā gadījumā ir mājsaimniecību ienākumu robeža starp 1. un 2. decimāli, 2010. gads

<sup>47</sup> Sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumi šajā gadījumā ir mājsaimniecību ienākumu robeža starp 1. un 2. decimāli, 2010. gads

noteikšana pārtikas produktiem Latvijā neļaus būtiski pietuvoties attīstītāko ES valstu līmenim. Taču šādas pieejas pielietošana politikas veidošanas procesā nebūtu korekta, jo par primāro mērķi sociālās politikas jomā ir jāizvirza ekonomiskās situācijas uzlabošana mazāk nodrošinātājiem iedzīvotājiem. No šāda viedokļa PVN finansiālais slogs ir jāvērtē nevis salīdzinājumā ar citām valstīm, bet tā ietekme uz mazāk nodrošinātājiem iedzīvotājiem valstī.

### **2.3. Sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju pirktspēja Latvijā**

Viena no metodēm, lai novērtētu sociālo situāciju un pārtikas pieejamību valstī, ir minimālās pārtikas produktu iegādei nepieciešamās summas noteikšana un salīdzināšana ar sociāli mazāk nodrošināto mājāsaimniecību izdevumiem pārtikas produktiem.

Pasaulē šādi pētījumi notiek regulāri un tiek apskatīti dažādi aspekti, kas varētu ietekmēt iedzīvotāju iespējas iegādāties uztura ziņā vērtīgus produktus. ASV Preventīvās Medicīnas žurnālā 2006. gadā publicētajos pētījumu rezultātos ir ne tikai aprēķinātas izmaksas pārtikas grozam atbilstoši valsts uztura rekomendācijām, bet arī aplūkota un salīdzināta veselīgo un mazāk veselīgo produktu cena un pieejamība dažādās tirdzniecības vietās<sup>48</sup>.

Nepieciešamā pārtikas produktu daudzuma novērtēšanai parasti tiek izmantotas konkrētajā valstī noteiktās ieteicamās uzturvielu devas, kas ir jāuzņem katram indivīdam atkarībā no viņa vecuma un dzimuma. Latvijā ir spēkā 2008. gada Veselības ministrijas rīkojums, kas nosaka nepieciešamās enerģijas un uzturvielu devas Latvijas iedzīvotājiem<sup>49</sup>.

Šī novērtējuma ietvaros aprēķins un produktu piemērošana veikta pieaugušam cilvēkam un ir izmantotas vidējās vērtības, nenovērtējot vajadzības atkarībā no dzimuma, vecuma un citiem parametriem. Šāds produktu grozs nebūs pietiekošs tādām grupām kā, piemēram, bērni un pusaudži vai smaga fiziska darba strādnieki.

Izveidotais produktu grozs tiek salīdzināts ar produktu groza noteikšanas metodiku, ko ir izstrādājusi un ilgstošī praksē pielietojsi Kanādas pilsētas Edmontonas federālā valdība. Kanādā nepieciešamā „pārtikas groza” noteikšana un tā izmaksu aprēķināšana notiek jau kopš 1974. gada. Pēc šīs metodikas produkti ir iedalīti grupās un norādīti ieteicamie produktu grupu daudzumi. Tāpat šīs metodikas ietvaros pārtikas produktu nepieciešamība norādīta visām vecuma un dzimuma grupām, kā arī katram indivīdam ir pieejama informācija gan par pārtikas produktu groza izmaksām vienam cilvēkam, gan arī iespēja aprēķināt summu, kas nepieciešama 4 cilvēku ģimenes uztura nodrošināšanai<sup>50</sup>.

Lai rezultātus varētu salīdzināt, 5. tabulā tika summēti Latvijas „pārtikas groza” produkti, veidojot līdzīgas grupas kā Kanādas pārtikas produktu grozā. Atšķirīgās grupās tika iekļauti

<sup>48</sup> Karen M. Jetter, PhD, Diana L. Cassady, DrPH: The Availability and Cost of Healthier Food Alternatives. Am. J of Preventive Medicine 2006

<sup>49</sup>Veselības ministrijas 2008. gada 15. oktobra rīkojums Nr.174 “Ieteicamas enerģijas un uzturvielu devas Latvijas iedzīvotājiem”

<sup>50</sup>Edmonton Nutritious Food Basket:

Quantities:[http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/sdd5227](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/sdd5227)

vienīgi kartupeļi, jo pēc Kanādas produktu dalījuma tie tika ieskaitīti pie dārzeņiem, savukārt pēc Latvijā izstrādātās veselīga uztura piramīdas (Latvijā pašlaik ir spēkā Latvijas Pārtikas Centra 2001. gadā izveidotā Veselīga uztura piramīda)<sup>51</sup> kartupeļi būtu pieskaitāmi pie graudaugu produktu grupas.

**5. tabula. Vienai personai nepieciešamais minimālais pārtikas produktu groza sastāvs 2011. gadā**

	Nedēļas norma	Nedēļas norma (produkti grupās)	Produktu grupas Edmontonas pārtikas grozā
Graudu maize	0,70 kg	3,01 kg	1,40 kg
Auzu pārslas	0,21 kg		
Vārīti kartupeļi	2,10 kg		
Āboli	1,75 kg	4,52 kg	5,50 kg
Apelsīni	0,70 kg		
Lapu salāti	0,21 kg		
Galviņkāposti, svaigi	0,70 kg		
Burkāni, svaigi	1,05 kg		
Zirņi un pupiņas	0,11 kg		
Piens, zem 2%	1,75 kg		
Kefīrs	1,75 kg	4,20 kg	3,59 kg
Biezpiens	0,70 kg		
Augu eļļa	0,21 kg	0,21 kg	0,42 kg *
Zivis, pagatavotas	0,12 kg	0,12 kg	0,20 kg
Vistu olas	0,21 kg	3,5 gab.	3,5 gab.
Vārīti vistas ēdieni	0,70 kg	0,70 kg	1,3 kg **

\* *Taukvielas*

\*\* *Gaļa un gaļas produkti kopā*

Tika veiktas arī nelielas korekcijas, lai sasniegtu precīzākus rezultātus. Veidojot pārtikas produktu grozu, vēlams sasniegt vismaz 90-95% no ieteicamā uzturvielu daudzuma. Atsevišķās grupās aprēķinātie uzturvērtību daudzumi ir lielāki, tomēr produktus gatavojot, daļa uzturvielu (piemēram, C vitamīns) zūd, tādēļ lielākas devas ir uzskatāmas par pieļaujāmām.

Tabulā (5.tabula) “produktu grozā” iekļautie produkti nesasniedz 2000 kilokaloriju enerģētisko vērtību, bet norādītais kaloriju daudzums ir pietiekošs normālu darba spēju nodrošināšanai. Izvēlētie produkti nesatur arī t.s. “tukšās” kalorijas, jo pārtikas grozā nav iekļauti produkti ar paaugstinātu cukura daudzumu, piemēram, saldinātie dzērieni, saldumi u.tml. Lietojot uzturā rūpnieciski pagatavotus produktus, uzņemtais enerģijas daudzums būs lielāks, jo, piemēram, saldinātiem jogurtiem kaloriju daudzums ir divas reizes lielāks nekā kefīram vai pienam.

Aprēķinu vajadzībām izmantotajā produktu sarakstā atsevišķās vitamīnu un minerālvielu grupās novērojams trūkums, tomēr tās pārsniedz pusi no rekomendētās dienas devas. Tāpat tiek ņemts vērā, ka ēdienu gatavošanā tiek lietotas arī piedevas – piemēram, sāls vai jodētais sāls, kas satur nātriju, līdz ar to nātrija deficīts nav novērots.

<sup>51</sup><http://www.partikasdb.lv/veseliga-uztura-forums/partika-un-veseliba/veseliga-uztura-piramidas/>



Lai aprēķinātu izdevumus produktu iegādei, tika izmantota Centrālās statistikas pārvaldes informācija par preču cenām Latvijā 2011. gadā. Izņēmums ir divas produktu pozīcijas – “zirņi un pupiņas”, kā arī “lapu salāti”. Šīm produktu grupām cenas tika noteiktas, izmantojot ekspertu metodi.

Kā ir redzams no aprēķiniem (6. tabula), mēnesī vidējā nepieciešamā summa pārtikas produktu iegādei ir 50,06 LVL.

Mazāk nodrošināto iedzīvotāju patēriņa izdevumi pārtikas produktiem un bezalkoholiskiem dzērieniem uz vienu mājsaimniecības locekli Latvijā 2011. gadā (saskaņā ar CSP Mājsaimniecību apsekojumiem) ir mazāki par šī pārtikas groza cenu.

Tā, CSP dati par mājsaimniecību 1. kvintili (20% mājsaimniecību ar viszemākajiem ienākumiem) Latvijā liecina, ka kopējie izdevumi uz vienu personu mēnesī 2011. gadā veidoja 103,38 LVL, t.sk. pārtikas produktiem vidēji tika tērēti 36,10 LVL.

**6. tabula. Vidējā pārtikas produktu groza iegādei nepieciešamā summa vienai personai Latvijā 2011. gadā**

	<b>Nedēļas norma</b>	<b>Vidējā produkta cena 2011. gadā, LVL/kg</b>	<b>Summa produktiem mēnesī *, LVL</b>
Graudu maize	0,70 kg	1,70	5,10
Auzu pārslas	0,21 kg	1,04	0,94
Vistu olas	0,21 kg	0,91	1,37
Āboli	1,75 kg	0,77	5,78
Apelsīni	0,70 kg	0,88	2,64
Lapu salāti	0,21 kg	2,20	1,98
Galviņkāposti, svaigi	0,70 kg	0,40	1,20
Burkāni, svaigi	1,05 kg	0,36	1,62
Zirņi un pupiņas	0,11 kg	1,18	0,56
Piens, zem 2%	1,75 kg	0,60	4,50
Kefīrs	1,75 kg	0,64	4,80
Biezpiens	0,70 kg	2,87	8,61
Augu eļļa	0,21 kg	1,60	1,44
Zivis, pagatavotas	0,12 kg	1,47	0,76
Vārīti kartupeļi	2,10 kg	0,33	2,97
Vārīti vistas ēdieni	0,70 kg	1,93	5,79
		<b>Kopā</b>	<b>50,06</b>

\* Aprēķini veikti pieņemot, ka mēnesī 30 dienas

Kopējie mājsaimniecību izdevumi uz vienu personu 2. kvintiles grupā (nākamie 20% mājsaimniecību ar zemākajiem ienākumiem) vidēji Latvijā 2011. gadā veidoja 154,25 LVL, t.sk. pārtikas produktiem tika tērēti 48,76 LVL. Tātad 40% mājsaimniecību izdevumi pārtikas iegādei Latvijā nesasniedz minimāli nepieciešamo veselīga uztura nodrošināšanai.

### 3. Modeļa apraksts

Šajā pētījumā tiek izmantots modelis, kas speciāli PVN ietekmes novērtēšanai pārtikas sektorā tika izstrādāts 2007. gadā pētījuma “Diferencētas pievienotās vērtības nodokļa likmes atsevišķām pārtikas grupām ietekme uz šo produktu patēriņu un šo produktu ražotāju konkurētspēju” ietvaros, to aktualizējot<sup>52</sup>.

#### 3.1. Vispārējie aspekti

PVN ietekme uz pārtikas preču mazumtirdzniecības cenām, pārdošanas apjomiem utt. ir saistīta ar ekonomiskajiem procesiem nozarē un ekonomisko subjektu – patērētāju un pārdevēju (mazumtirgotāju) rīcību. Tādēļ pētījumā šo jautājumu analīze ir veikta, galvenokārt balsoties uz mikroekonomikas atziņām par ekonomiskajiem procesiem nozarē un ekonomisko subjektu darbību.

Saskaņā ar ekonomikas teorijas atziņām cenu līmeni un pārdošanas apjomu tirgū nosaka divi pamatfaktori – pieprasījums ( $D$ ) un piedāvājums ( $S$ ).

Līdzsvars tirgū būs pie līdzsvara cenas  $P_0$  un līdzsvara apjoma  $Q_0$ , kad pieprasījums būs vienāds ar piedāvājumu. Pie citiem cenu līmeņiem tirgū veidosies vai nu pārpalikums, vai deficīts. Tomēr jāatzīmē, ka praksē tirgus līdzsvars ne vienmēr iestāsies. Dažādi administratīvi šķēršļi, straujas izmaiņas ekonomiskajā vidē u.c. apstākļi var izsaukt situācijas, kad tirgū veidojas pārpalikums vai deficīts. Tomēr var uzskatīt, ka tirgum ir tendence virzīties uz līdzsvaru un ka ilgtermiņa periodā novirzes no līdzsvara stāvokļa savstarpēji kompensējas. Šī iemesla dēļ pētījumā PVN ietekme uz pārtikas preču mazumtirdzniecības tirgu ir pētīta, balstoties uz ekonomikas teorijas atziņām par līdzsvara procesiem tirgū.

Tirgus līdzsvara veidošanās atšķiras atkarībā no analizējamā perioda garuma. Pastāv noteiktas atšķirības starp acumirkliģo periodu, īso periodu un garo periodu. Pētījumā ir analizēta PVN ietekme īsajā periodā, t.i., periodā, kurā uzņēmumu (ražotāju) un nozares jaudas saglabājas nemainīgas.

Lai nodrošinātu korektu jēdzienu lietojumu, ir nepieciešams savstarpēji nošķirt pieprasījumu no pieprasījuma apjoma un piedāvājumu no piedāvājuma apjoma. Pieprasījums ir noteikta veida preču daudzums, ko patērētāji (pircēji) vēlas un ir spējīgi nopirkt par noteiktu cenu noteiktā laika posmā<sup>53</sup>. Tādējādi pieprasījums ir funkcija no cenas. Savukārt pieprasījuma apjomu jeb pārdoto preču daudzumu papildus nosaka vēl virkne citu faktoru: patērētāju ienākumi, aizvietotāju (substitūtu) cenas, kopā lietojamo (komplementāro) preču cenas, patērētāju gaume, pircēju skaits, pircēju prognozes (gaidas)

---

<sup>52</sup> Kozlinskis V., Auziņš A., Nipers A. un citi (2007) “Diferencētas pievienotās vērtības nodokļa likmes atsevišķām pārtikas grupām ietekme uz šo produktu patēriņu un šo produktu ražotāju konkurētspēju”, RISEBA pētījums

<sup>53</sup> Nešpors V (1999) “Ievads mikroekonomikas teorijā”, Rīga: RTU, 128 lpp.

u.c.<sup>53</sup>. Tā kā pieprasījuma līkne atspoguļo apjoma izmaiņas atkarībā tikai no preces cenas, tad citu faktoru izmaiņu ietekme izpaužas kā pieprasījuma līknes pārvietošanās.

Līdzīgas atšķirības pastāv starp piedāvājumu un piedāvājuma apjomu. Piedāvājums ir noteikta veida preču daudzums, ko pārdevēji (ražotāji) vēlas un ir spējīgi saražot un piedāvāt pārdošanai tirgū par noteiktu cenu, noteiktā laika posmā<sup>53</sup>. Tādējādi piedāvājums ir funkcija no cenas. Savukārt piedāvājuma apjomu jeb piedāvāto preču daudzumu bez preces cenas ietekmē vēl virkne citu faktoru: ražošanas resursu cenas, tehnoloģija, nodokļi un dotācijas (subsīdijas), kredīta procenti (kā arī cita veida finansējuma cenas), pārdevēju skaits, pārdevēju (ražotāju) prognozes (gaidas) u.c.<sup>53</sup>. Analogiski kā pieprasījuma līknes gadījumā citu faktoru izmaiņu ietekme izpaužas kā piedāvājuma līknes pārvietošanās.

Kaut arī pieprasījuma un piedāvājuma līkņu izmantošana dod iespēju iegūt vispārēju informāciju par ekonomiskajiem procesiem tirgū, tomēr, lai būtu iespējams veikt dziļāku analīzi, ir nepieciešams padziļināti aplūkot ekonomiskos procesus. Tirgus līdzsvara veidošanos nosaka tirgus dalībnieku – pircēju un pārdevēju – darbības tirgū. Katrs no tirgus dalībniekiem vēlas sasniegt stāvokli, kas tam nodrošina maksimālu labumu (ieguvumu). Šādu stāvokli var nosaukt par attiecīgā tirgus dalībnieka līdzsvaru. Tā kā pircēji pārtikas preču mazumtirdzniecības sektorā pārsvarā ir fiziskas personas, kuras pārtikas preces iegādājas patēriņā, nevis komerciālām vajadzībām, tad šo dalībnieku darbības motīvs ir derīguma<sup>54</sup> maksimizācija. Šo pircēju (patērētāju) tiekšanos sasniegt patērētāju līdzsvaru raksturo pieprasījuma līkne, jo būtībā punkti uz pieprasījuma līknes parāda preču apjomus, kas pie attiecīgās cenas nodrošina patērētājiem maksimālu derīgumu.

Pārdevēji pārtikas preču mazumtirdzniecības sektorā ir mazumtirdzniecības uzņēmumi, kuru darbības mērķis ir peļņas maksimizācija<sup>55</sup>. Saskaņā ar vispārējām mikroekonomikas atziņām uzņēmumam maksimālo peļņu jeb uzņēmuma (firmas) līdzsvaru nodrošina piedāvājuma (ražošanas) apjoms, pie kura izpildās šāds nosacījums<sup>53</sup>:

$$MR = MC \quad [1]$$

kur  $MR$  – robežieņēmumi;

$MC$  – robežizmaksas.

Robežieņēmumu ( $MR$ ) un robežizmaksu ( $MC$ ) definēšanai tiek lietotas divas samērā tuvas, bet ne precīzi identiskas definīcijas, kuras nosacīti var dēvēt par ekonomisko un matemātisko definīciju. Saskaņā ar ekonomikas teorijas literatūrā (it īpaši mācību literatūrā) lietoto definīciju robežieņēmumi ( $MR$ ) ir kopējo ieņēmumu ( $TR$ ) pieaugums, ražošanai palielinoties par vienu vienību<sup>53, 56</sup>. Matemātiski  $MR$  tiek definēti kā kopējo ieņēmumu ( $TR$ ) atvasinājums pēc apjoma ( $Q$ ). Būtībā no teorijas viedokļa korektāka ir otrā definīcija, tomēr pirmā definīcija vairumā gadījumu ir uzskatāma par tuvu aproksimāciju. Līdzīgā veidā tiek

<sup>54</sup> Ar jēdzienu “derīgums” tiek saprasts labuma derīgums, kas raksturo labuma (preces) spēju apmierināt kādu cilvēka vajadzību.

<sup>55</sup> Ar peļņas maksimizāciju tiek saprasta nevis grāmatvedības peļņas, bet ekonomiskās peļņas maksimizācija ilgtermiņā jeb uzņēmuma vērtības maksimizācija.

<sup>56</sup> Samuelson P.A., Nordhaus W.D. Economics. – New York etc: Irvin, McGraw-Hill, 1998. – 1013 p.

definētas arī robežizmaksas ( $MC$ ): attiecīgi kā kopējo izmaksu pieaugums, palielinot ražošanas apjomu par vienu vienību<sup>53, 56</sup> vai kā kopējo izmaksu ( $TC$ ) atvasinājums pēc apjoma ( $Q$ ). Turpmāk veiktajā analizē ir izmantotas t.s. matemātiskās robežlielumu definīcijas, jo tās dod iespēju veikt korektāku matemātisko analīzi.

Nosacījuma [1] pamatojums ir šāds: pie līdzsvara apjoma (peļņu maksimizējošā apjoma) bezgalīgi mazas apjoma izmaiņas radītais ieņēmumu pieaugums ir vienāds ar izmaksu pieaugumu. Tādējādi peļņas pieaugums ir 0. Tālākas apjoma palielināšanas gadījumā peļņas pieaugums kļūs negatīvs un kopējā peļņa samazināsies. Savukārt pie zemāka apjoma peļņa būs zemāka nekā pie līdzsvara apjoma, jo būs neizmantota peļņas palielināšanas rezerve.

### **3.2. Pievienotās vērtības nodokļa vispārējā ietekme**

Lai analizētu PVN vispārējo ietekmi ekonomiskajos procesos, ir nepieciešams aplūkot PVN vispārējo būtību. PVN maksā persona, kas atbilstoši normatīvo aktu prasībām ir PVN maksātāja. Šī persona maksājamo PVN aprēķina kā starpību starp no pircējiem saņemto PVN un piegādātājiem samaksāto PVN (atskaitāmo priekšnodokli).

Pārtikas preču mazumtirdzniecības sektorā praktiski visi pircēji ir fiziskas personas, kas nav PVN maksātāji. Tādēļ pircējus PVN ietekmē tikai tādā veidā, ka preces mazumtirdzniecības cena veidojas kā cenas bez PVN un aprēķinātā PVN summa. Pircēja reakciju uz cenu izmaiņām ietekmēs preces galīgā cena jeb bruto cena (cena ar PVN), jo pircējam nav iespējams par pārtikas precēm samaksāto PVN (cenā ietverto PVN) izmantot kā atskaitāmu priekšnodokli.

Savukārt absolūti lielākā daļa no apgrozījuma mazumtirdzniecības sektorā (mazumtirgotāji) veidojas kā PVN apliekami darījumi, jo atbilstoši Latvijā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem visām personām ir jāreģistrējas par PVN maksātājiem, ja apliekamo darījumu summa 12 mēnešu periodā sasniedz vai pārsniedz 35 000 LVL<sup>57</sup>. Uzņēmums var samazināt valsts budžetā maksājamo PVN par piegādātājiem samaksāto PVN (izņemot neatskaitāmo priekšnodokli). Turklāt, ja veidojas PVN pārmaksa (ja atskaitāmais priekšnodoklis pārsniedz no pircējiem saņemto), tad uzņēmumam ir tiesības šo pārmaksu novirzīt citu nodokļu parādu dzēšanai vai prasīt no valsts pārmaksātā PVN atmaksu. Līdz ar to, ja pieņem, ka pārtikas sektorā neatskaitāmā priekšnodokļa īpatsvars ir nenozīmīgs, var uzskatīt, ka PVN neietekmē uzņēmumu (mazumtirgotāju) izmaksas un tādējādi – robežizmaksas  $MC$ .

Taču PVN ietekmē mazumtirgotāju ieņēmumus, jo no pircējiem saņemtais PVN ir novirzāms vai nu piegādātājiem samaksātā PVN segšanai vai maksājams valsts budžetā. Izņēmuma situācijas veidojas, ja uzņēmumi īsteno kādas PVN izkrāpšanas shēmas, taču šādas situācijas pētījumā netiek analizētas. Tādējādi faktiskā cena no uzņēmuma (mazumtirgotāja) pozīcijām, par kādu tiek pārdotas preces, ir šāda:

---

<sup>57</sup> LR likums "Par pievienotās vērtības nodokli", 01.10.2012.

$$P^* = \frac{P}{1+T} \quad [2]$$

kur  $P^*$  – preces neto cena (cena bez PVN);

$T$  – PVN likme;

$P$  – preces cena, par kādu preci iegādājas pircējs, t.i., bruto cena (cena ietverot PVN).

Balstoties uz sakarību [2] un atvasinājuma matemātiskajām īpašībām, uzņēmuma robežieņēmumus PVN piemērošanas apstākļos var izteikt šādi:

$$MR^* = \frac{MR}{1+T} \quad [3]$$

kur  $MR^*$  – robežieņēmumi PVN piemērošanas apstākļos.

Tādējādi uzņēmuma līdzsvara jeb peļņas maksimizācijas nosacījums [1] PVN piemērošanas apstākļos ir izsakāms šādi:

$$MR^* = MC = \frac{MR}{1+T} \quad [4]$$

### 3.3. Pētījumā lietotais modelis

Modelis ir veidots, vadoties no līdzsvara procesiem monopolkonkurences apstākļos un vispārējiem līdzsvara nosacījumiem. Izmantojot šādu pieeju, modelī tiek pieņemts, ka pārdevēji (mazumtirgotāji) centīsies maksimizēt savu peļņu (gan pastāvot pašreizējai PVN likmei, gan PVN likmju izmaiņas gadījumā). Tādējādi ir iespējams korektāk novērtēt iespējamo PVN ietekmi uz pārtikas preču cenām, pārdošanas apjomiem, nodokļu ieņēmumiem utt.

Monopolkonkurences apstākļos līdzsvars nozarē būs tad, kad visiem mazumtirgotājiem būs izpildījies vispārējais uzņēmuma līdzsvara nosacījums [1], turklāt vienlaikus būs sabalansēts pieprasījums un piedāvājums nozarē.

Modelī ir pieņemts, ka pieprasījuma  $D$  līkne pārtikas nozarē ir lineāra. Tādējādi pieprasījuma inverso funkciju  $D^{-1}$  jeb  $P(Q)$  var vispārīgā veidā izteikt šādi:

$$P(Q) = a \cdot Q + b \quad [5]$$

kur  $P(Q)$  – pieprasījuma nozarē inversā funkcija (raksturo vidējo preces cenu);

$a$  – līknes slīpuma koeficients;

$b$  – līknes brīvais loceklis.

Monopolkonkurences apstākļos pieprasījuma līkne pēc konkrēta uzņēmuma precēm ( $d_i$ ) ir lejupslīdoša, bet tās slīpuma koeficients ir mazāks nekā pieprasījuma līknei  $D$ . Līdzīgi kā

attiecībā uz pieprasījumu  $D$  modelī ir pieņemts, ka pieprasījumam  $d_i$  ir lineārs raksturs. Tādējādi šo pieprasījuma inverso funkciju  $d_i^{-1}$  jeb  $p_i(Q)$  var izteikt šādi:

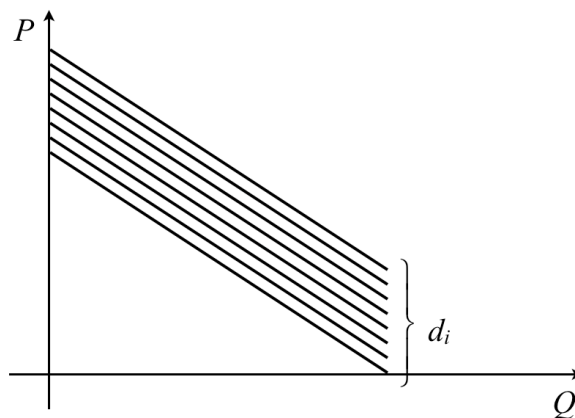
$$p_i(Q) = m_i \cdot Q + n_i \quad [6]$$

kur  $p_i(Q)$  – pieprasījuma pēc konkrēta uzņēmuma precēm inversā funkcija (raksturo preces cenu, par kādu uzņēmums var pārdot preci);

$m_i$  – līknes slīpuma koeficients;

$n_i$  – līknes brīvais loceklis.

Jāatzīmē, ka sakarība [6] raksturo pieprasījumu  $d_i$  tikai pie noteikta vidējo cenu līmeņa nozarē. Mainoties cenu līmenim nozarē, attiecīgi pārvietosies līkne  $d_i$ . Tādējādi vispārīgā veidā pieprasījumu pēc konkrēta uzņēmuma precēm  $d_i$  raksturo nevis viena atsevišķa līkne, bet gan šādu līkņu kopa (skat. 5. attēlu), kuru veido faktiski bezgalīgs skaits  $d_i$  līkņu. Līdz ar to  $p_i(Q)$  brīvais loceklis  $n$  ir mainīgs lielums, un katrai no kopas līknēm būs atšķirīga tā vērtība.



5. attēls. Pieprasījuma līkņu pēc konkrēta uzņēmuma precēm kopa

Lai analizētu līdzsvara procesus nozarē, modelī ir izmantots summārais pieprasījums pēc uzņēmumu precēm  $d$ . Šis pieprasījums sevī apkopo visus pieprasījumus pēc konkrētu uzņēmumu precēm. Jāatzīmē, ka summārā pieprasījuma līkne pēc uzņēmumu precēm nav identiska pieprasījuma līknei nozarē. Summārais pieprasījums pēc uzņēmumu precēm ir tikai uzņēmumu pieprasījumu līkņu matemātisks apkopojums. Savukārt pieprasījums nozarē raksturo pieprasījumu, kāds ir kopējais pieprasījums nozares līmenī.

Summārā pieprasījuma pēc uzņēmumu precēm inversā funkcija  $d^{-1}$  jeb  $p(Q)$  modelī ir vispārīgā veidā izteikta analogiski kā līkne  $d_i$ , vienīgi brīvais loceklis ir aplūkots nevis kā konstante, bet kā mainīgs lielums:

$$p(Q) = m \cdot Q + x \quad [7]$$

kur  $p(Q)$  – pieprasījuma pēc uzņēmumu precēm inversā funkcija (raksturo vidējo preces cenu, par kādu uzņēmumi var pārdot preci);

$m$  – līknes slīpuma koeficients;

$x$  – līknes brīvais loceklis (mainīgs lielums).

Tā kā sakarībā ir divi mainīgie lielumi –  $Q$  un  $x$ , tad summārā pieprasījuma pēc uzņēmumu precēm līkņu kopu var matemātiski izteikt kā divu argumentu funkciju  $p(Q,x)$ :

$$p(Q, x) = m \cdot Q + x \quad [8]$$

Balstoties uz summāro pieprasījumu pēc uzņēmuma precēm, modelī ir izteikti summārie robežieņēmumi  $MR$ , kas raksturo visu nozares uzņēmumu robežieņēmumus. Tā kā summāro pieprasījumu pēc uzņēmumu precēm veido līkņu kopa, tad arī summāros robežieņēmumus  $MR$  veidos līkņu kopa. Atbilstoši robežieņēmumu jēdziena ekonomiskajai būtībai, summārie robežieņēmumi ir modelī izteikti kā kopējo ieņēmumu atvasinājums pēc apjoma:

$$MR(Q, x) = \frac{\partial(p(Q, x) \cdot Q)}{\partial Q} = \frac{\partial p(Q, x)}{\partial Q} \cdot Q + p(Q, x) \quad [9]$$

Ievietojot formulā [9] funkcijas  $p(Q,x)$  parametrus no formulas [8],  $MR(Q,x)$  var izteikt šādi:

$$MR(Q, x) = 2 \cdot m \cdot Q + x \quad [10]$$

Piedāvājumu nozares līmeni raksturo summāro robežizmaksu līkne  $MC$ , kas aptver visu nozares uzņēmumu robežizmaksas. Modelī summārās robežizmaksas  $MC$  ir izteiktas kā lineāra līkne ar šādiem parametriem:

$$MC(Q) = k \cdot Q + l \quad [11]$$

kur  $k$  – līknes slīpuma koeficients;

$l$  – līknes brīvais loceklis.

$MC$  līkne ir pieņemta par lineāru, jo krītošā ražīguma zonā (normālos apstākļos līdzsvars veidojas tieši šajā zonā) robežizmaksas ir augošas, turklāt, ja uzņēmumu darbības apjomi nav tuvi jaudu robežām, tad robežizmaksas var tuvināti uzskatīt par lineāri augošām (līknes ieliekums ir vāji izteikts).

Balstoties uz iepriekš aplūkotajiem modeļa elementiem  $P(Q)$ ,  $p(Q,x)$ ,  $MC(Q,x)$  un  $MC(Q)$ , modeli vispārīgā veidā ir iespējams matemātiski izteikt šādas vienādojumu sistēmas formā:

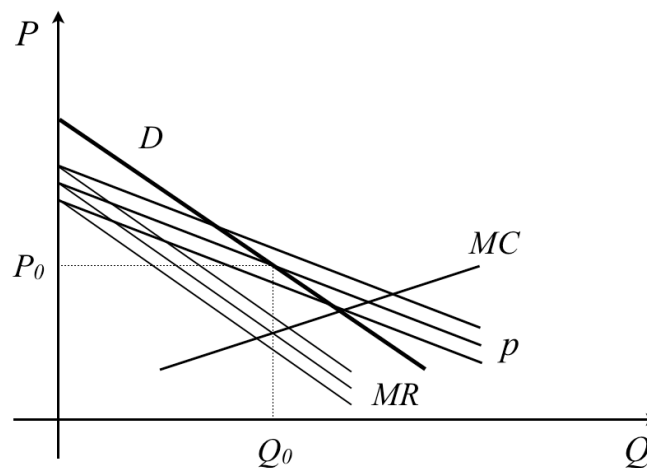
$$\begin{cases} p(Q, x) = P(Q) \\ MR(Q, x) = MC(Q) \end{cases} \quad [12]$$

Ievietojot vienādojumu sistēmā [12] elementu  $p(Q,x)$ ,  $P(Q)$ ,  $MR(Q,x)$  un  $MC(Q)$  parametrus (skat. attiecīgi formulu [8], [5], [10] un [11]), modeli ir iespējams izteikt šādi:

$$\begin{cases} m \cdot Q + x = a \cdot Q + b \\ 2 \cdot m \cdot Q + x = k \cdot Q + l \end{cases} \quad [13]$$

Vienādojumu sistēmas [13] grafisks attēlojums ir redzams 6. attēlā.

Jāatzīmē, ka izstrādātais modelis apraksta ne tikai vispārējos līdzsvara procesus monopolkonkurences apstākļos, bet arī pilnīgas konkurences un pilnīga monopola apstākļos. Pilnīgas konkurences gadījumā parametrs (slīpuma koeficients)  $m$  (skat. vienādojumu sistēmu [13]) būs vienāds ar 0, jo pilnīgas konkurences apstākļos pieprasījums pēc uzņēmumu precēm ir absolūti elastīgs. Savukārt pilnīga monopola apstākļos  $m = a$ , jo monopola apstākļos pieprasījums pēc konkrēta uzņēmuma precēm vienlaikus ir arī pieprasījums nozares līmenī. Monopolkonkurences apstākļos attiecībā uz parametru  $m$  ir spēkā šāds nosacījums:  $0 < |m| < |a|$ .



6. attēls. Modeļa vispārīgs grafisks attēlojums

Iepriekš aplūkotā vispārīgā modeļa struktūra neņem vērā PVN ietekmi. Ievērojot PVN ietekmi uz robežieņēmumiem ([3] formula) un izdarot atbilstošus pārveidojumus vienādojumu sistēmā [13], modeli ir iespējams izteikt šādi:

$$\begin{cases} m \cdot Q + x = a \cdot Q + b \\ \frac{2 \cdot m \cdot Q}{1+T} + \frac{x}{1+T} = k \cdot Q + l \end{cases} \quad [14]$$

Lai noteiktu PVN likmes izmaiņas ietekmi uz cenu līmeni un pārdošanas apjomu, ir nepieciešams atrisināt vienādojumu sistēmu [14]. PVN likmes izmaiņu ietekmes vispārīgai novērtēšanai šī vienādojumu sistēma ir atrisināta vispārīgā veidā. Šim nolūkam ir izmantots saskaitīšanas paņēmiens. Reizinot vienādojumu sistēmas [14] pirmā vienādojuma abas puses ar  $-\frac{1}{1+T}$  un pēc tam saskaitot abus vienādojumus, ir iespējams vienādojumu sistēmu izteikt šādi:



$$\frac{2 \cdot m \cdot Q}{1+T} - \frac{m \cdot Q}{1+T} = k \cdot Q + l - \frac{a \cdot Q}{1+T} - \frac{b}{1+T} \quad [15]$$

Veicot algebriskus pārveidojumus, vienādojumu [15] ir iespējams atrisināt šādi:

$$Q = \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} \quad [16]$$

Tā kā parametri  $a$  un  $m$  ir negatīvi, bet  $b$ ,  $k$  un  $l$  – pozitīvi, formulā [16] skaitītājs un saucējs ir negatīvs (pie ekonomiski saprātīgām parametru vērtībām). Tādējādi, pieaugot PVN likmei  $T$ , apjoms  $Q$  samazināsies, bet, samazinoties likmei  $T$ , apjoms  $Q$  palielināsies.

Formulu [16] ievietojot formulā [5], cenu  $P$  ir iespējams izteikt šādi:

$$P = a \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} + b \quad [17]$$

Ņemot vērā, ka  $a < 0$ , tad, pieaugot PVN likmei, palielināsies cena  $P$  un otrādi.

Modelis dod iespēju arī aprēķināt PVN likmes izmaiņas uz nodokļu ieņēmumiem valsts budžetā. PVN likmes izmaiņas tiešā veidā ietekmē ieņēmumus no PVN. PVN likmes izmaiņām var būt arī netieša ietekme uz citu nodokļu ieņēmumiem, jo mainās līdzsvara cenu un pārdošanas apjoms. Pētījumā tiek vērtēta tikai PVN likmes izmaiņu ietekme uz PVN ieņēmumiem valsts budžetā, jo netiešo efektu novērtēšanai ir nepieciešams izmantot kompleksu modelēšanu visas tautsaimniecības mērogā.

Konkrētu uzņēmumu PVN maksājumi valsts budžetā veidojas no starpības starp no pircējiem saņemto PVN un preču piegādātājiem un pakalpojumu sniedzējiem samaksāto PVN (atskaitāmo priekšnodokli). Jāatzīmē, ka atskaitāmais priekšnodoklis kādam citam uzņēmumam veido saņemto PVN. Tā kā kopējie PVN ieņēmumi valsts budžetā veidojas no visu PVN maksātāju veiktajiem PVN maksājumiem, tad būtībā kopējie PVN ieņēmumi valsts budžetā ir vienādi ar gala pircēju (pircēju, kas nav PVN maksātāji un nevar veikt priekšnodokļa atskaitīšanu) samaksāto PVN. Jāatzīmē, ka praksē veidojas nobīdes laikā starp gala pircēju samaksāto PVN, iegādājoties preces un pakalpojumus, un uzņēmumu (PVN maksātāju) veiktajiem PVN maksājumiem valsts budžetā. Šī iemesla dēļ kādā fiksētā laika periodā minētās divas summas var nesakrist. Atšķirības starp minētajām summām var izsaukt arī nodokļu nemaksāšanas un krāpniecisku PVN shēmu pastāvēšana. Tomēr normālos apstākļos minētās novirzes ir nebūtiskas.

Balsoties uz iepriekšminēto, PVN likmes pārtikas precēm izmaiņu ietekmi uz PVN ieņēmumiem valsts budžetā var aprēķināt pēc ietekmes uz pircēju samaksāto PVN par pārtikas precēm mazumtirdzniecībā, t.i., PVN, ko mazumtirgotāji ir iekļāvuši pārtikas preču cenās. Vispārīgā veidā izsakot, pircēju samaksātais PVN ir vienāds ar PVN likmes  $T$ , preces neto cenas  $P^*$  un pārdošanas apjoma reizinājumu:

$$Y_T = T \cdot P^* \cdot Q \quad [18]$$

kur  $Y_T$  – pircēju samaksātais PVN par pārtikas precēm.

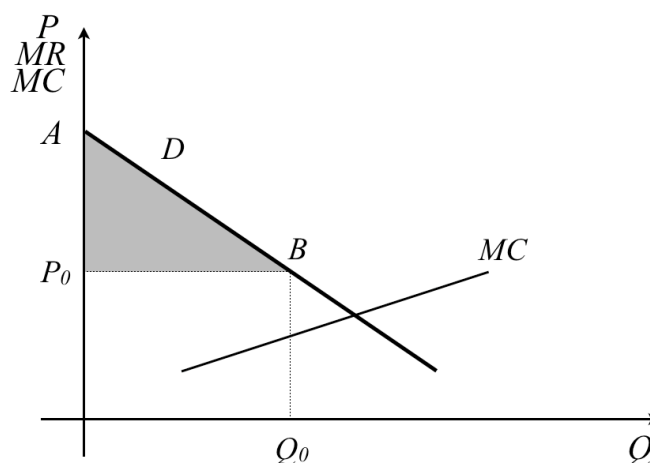
Vadoties no formulām [2], [16] un [17], formulu [18] ir iespējams izteikt šādi:

$$Y_T = \frac{T}{1+T} \cdot \left( a \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} + b \right) \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} \quad [19]$$

Veicot algebriskus pārveidojumus, formulu [19] ir iespējams izteikt šādi:

$$Y_T = \frac{T}{1+T} \cdot \frac{a \cdot l \cdot (1+T) \cdot (l \cdot (1+T) - b) + b \cdot (m - k \cdot (1+T)) \cdot (l \cdot (1+T) - b)}{(m + a - k \cdot (1+T))^2} \quad [20]$$

Sabiedrības labklājības līmeņa izmaiņas raksturo patērētāju pārpalikuma izmaiņas. Patērētāju pārpalikums ir kumulatīvā starpība starp maksimālo cenu, ko patērētāji ir gatavi maksāt, un faktisko tirgus cenu. Grafiski patērētāju pārpalikumu ilustrē trijstūris  $ABP_0$  (7. attēls).



7. attēls. Patērētāju pārpalikuma grafiskais attēlojums

Izmantojot modeli un trijstūra laukuma ģeometriskās īpašības, patērētāju pārpalikumu  $S_c$  var aprēķināt šādi:

$$S_c = \frac{(P(0) - P_0) \cdot Q_0}{2} \quad [21]$$

Izmantojot formulu [5], [16] un [17], formulu [21] var izteikt šādi:

$$S_c = \left( b - a \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} - b \right) \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} \cdot \frac{1}{2} \quad [22]$$

Veicot formulā [22] algebriskus pārveidojumus, to var izteikt šādi:

$$S_c = -\frac{a}{2} \cdot \left( \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} \right)^2 \quad [23]$$

Tā kā  $a < 0$ , tad  $S_c > 0$ . Jāatzīmē, ka formulā [23] izteiksme, kas tiek kāpināta kvadrātā ir vienāda ar līdzsvara pārdošanas apjomu ([16] formula). Līdz ar to, palielinoties PVN likmei  $T$ , patērētāju pārpalikums  $S_c$  samazināsies.

Pārdevēju (ražotāju) ieguvumu raksturo pārdevēju (ražotāju) pārpalikums, ko var izteikt kā starpību starp ieņēmumiem un mainīgajām izmaksām jeb segumu. Izmantojot modeli, pārdevēju pārpalikumu  $S_p$  matemātiski var izteikt šādi:

$$S_p = P^* \cdot Q_0 - TVC(Q_0) \quad [24]$$

kur  $TVC$  – kopējās mainīgās izmaksas.

Tā kā mainīgās izmaksas ir vienādas ar robežizmaksu primitīvo funkciju (nenoteikto integrāli bez integrēšanas konstantes), tad, ņemot vērā formulu [2] formulu [24] vispārējā veidā var izteikt šādi:

$$S_p = \frac{P_0 \cdot Q_0}{1+T} - \int MC(Q_0) dQ \quad [25]$$

Formulā [25], ievietojot formulas [11], [16] un [17] un veicot integrēšanu un algebriskus pārveidojumus, to var izteikt šādi:

$$S_p = \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} \cdot \left( \frac{a}{1+T} \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} + \frac{b}{1+T} - \frac{k}{2} \cdot \frac{l \cdot (1+T) - b}{m + a - k \cdot (1+T)} - l \right) \quad [26]$$

Sabiedrības kopējo ieguvumu veido patērētāju pārpalikuma  $S_c$ , pārdevēju pārpalikuma  $S_p$  un valsts ieguvuma (ieņēmumi no PVN)  $Y_T$  summa:

$$S_T = S_c + S_p + Y_T \quad [27]$$

Modelis dod iespēju novērtēt gan kā PVN likmes izmaiņas pārtikas precēm ietekmē sabiedrības kopējo ieguvumu, gan arī kā mainās visi trīs sabiedrības kopējā ieguvuma elementi –  $S_c$ ,  $S_p$  un  $Y_T$ .

## 4. Dati aprēķinu veikšanai

### 4.1. Produktu grupas

Pētījumā PVN samazināšanas ietekme ir novērtēta gan pārtikas produktiem kopā, gan atsevišķām produktu grupām. Šajā pētījumā pie pārtikas produktiem ir pieskaitāmi arī bezalkoholiskie dzērieni, bet nav pieskaitāmi alkoholiskie dzērieni.

Pētījuma vajadzībām visi pārtikas produkti ir sadalīti divos blokos. Pirmajā blokā ir iekļautas 7 lielās pārtikas produktu grupas, kuras kopā veido visus pārtikas produktus un bezalkoholiskos dzērienus:

- maize un graudaugu izstrādājumi;
- gaļas produkti, olas;
- zivju produkti;
- piena produkti, izņemot sviestu;
- eļļas, taukvielas, sviests;
- augļi un dārzeņi;
- cita pārtika (kopā ar bezalkoholiskajiem dzērieniem).

Otrajā blokā ir iekļautas atsevišķu pārtikas produktu grupas. Šo produktu atlase tika veikta, izmantojot sekojošus kritērijus:

1. Produktiem grupā ir salīdzinoši īss realizācijas laiks.
2. Šādi produkti tiek ražoti Latvijā.
3. Produkti grupā nav uzskatāmi par neveselīgu pārtiku.

Rezultātā tika izveidotas 7 produktu grupas:

- maize (kviešu maize, rudzu maize, saldskābmaize u.c. maizes šķirnes);
- nepārstrādāta gaļa (liellopu gaļa, teļa gaļa, cūkgaļa, aitu gaļa, kazu gaļa, mājputnu gaļa, medījumu gaļa, citu dzīvnieku gaļa un kaušanas blakusprodukti);
- nepārstrādātas zivis (svaigas, atdzēsētas, saldētas zivis);
- piena pamatprodukti (pilnpiens, piens ar pazeminātu tauku saturu, siers, mājas siers un biezpiens, krējums, raudzēta piena produkti);
- olas;
- svaigi augļi (āboli, bumbieri, plūmes, ķirši, zemenes, dārza ogas, savvaļas ogas);
- svaigi dārzeņi un kartupeļi (salāti, lapu vai stublāju garšaugi, rabarberi, svaigi kāposti, svaigi gurķi, svaigi tomāti, ķirbjaugi, kabači, pākšaugi un saldie pipari, burkāni, galda bietes, sīpoli, ķiploki, redīsi un pārējie sakņaugi, sēnes, kartupeļi).

Svaigo augļu un dārzeņu grupā nav iekļauti visi Latvijai raksturīgie augļi un dārzeņi, bet tikai galvenie patēriņa produkti. Šāds lēmums ir pieņemts, lai vienkāršotu aprēķinus, un tas nenozīmē, ka pēc autoru domām pārējiem augļiem un dārzeņiem nebūtu nepieciešama PVN likmes pazemināšana. Citu Latvijai raksturīgo augļu un dārzeņu iekļaušana aprēķinos rezultātus praktiski neietekmē, jo to īpatsvars patēriņā ir minimāls.

Minētās produktu grupas un tajās iekļautie produkti ir definēti sadarbībā ar LR Zemkopības ministriju.

## 4.2. Pieprasījuma elastības novērtējums

Korekta patēriņa elastības koeficientu noteikšana ir svarīgs uzdevums, jo ir izteikts pētījuma rezultātu jutīgums pret šiem mainīgajiem.

Pārtikas preču patēriņa elastības analīze ir svarīgs pētījuma elements, jo tas ļauj novērtēt, cik lielā mērā cenu izmaiņas varētu ietekmēt pārtikas produktu patēriņu.

Lai novērtētu kā mainīsies pārtikas produktu patēriņš, mainoties preču cenai, ir jānovērtē, kāda ir produktu pieprasījuma elastība. Tā kā ekonomikā parasti pieņemts preču daudzumu atzīmēt uz abscisas, savukārt preču cenu uz ordinātas, preču patēriņa no cenas funkcionālā sakarība izskatās kā  $x(y)$  funkcija. Vispārējā veidā elastību aprēķina pēc šādas formulas:

$$e_{x,y} = \frac{\partial x}{\partial y} \cdot \frac{y}{x} = \frac{\partial \ln x}{\partial \ln y}, \quad [28]$$

kur  $e_{x,y}$  – pieprasījuma ( $x$ ) elastība no kāda faktora ( $y$ ).

Piemēram, pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņām var tikt izteikta šādi:

$$e_{Q,P} = \frac{\partial Q}{\partial P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln P}, \quad [29]$$

Tomēr parasti tiek pieņemts abstrahēties no punkta elastības koncepcijas un līdz ar to elastība tiek rēķināta kā apjoma ( $x$ ) un kāda faktora ( $y$ ) relatīvo pieaugumu attiecība:

$$e_{x,y} \cong \frac{\Delta x(\%) }{\Delta y(\%)}, \quad [30]$$

kur  $x = f(y)$ .

Tas nozīmē, ka divu savstarpēji saistīto mainīgo procentuālo izmaiņu proporcija tiek uzskatīta par elastību.

Teorētiski pētījumā būs divu veidu pieprasījuma elastības koeficienti:

- pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņas;
- pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumu izmaiņas.

Šie elastības koeficienti atspoguļo attiecīgi pieprasījuma izmaiņas atkarībā no cenas un ienākumu izmaiņām.

Elastības koeficienti var būt intervālā no nulles līdz bezgalībai (pozitīvai vai negatīvai):

$$\begin{array}{ll} e = 0 & \text{- pieprasījums ir absolūti neelastīgs} \\ 0 < e < |1| & \text{- pieprasījums ir salīdzinoši neelastīgs} \end{array}$$

$e =  1 $	- pieprasījuma elastīgums ir neitrāls (vienāds ar 1)
$ 1  < e <  \infty $	- pieprasījums ir salīdzinoši elastīgs
$e =  \infty $	- pieprasījums ir absolūti elastīgs

Ja elastības koeficients ir vienāds ar nulli, pieprasījums šai precei ir absolūti neelastīgs. Tas nozīmē, ka lai kā mainītos preces cena vai pircēja ienākumi, pieprasījumu tas absolūti neietekmēs.

Ja elastības koeficients ir vienāds ar 1, tas nozīmē, ka preces cenas izmaiņas vai ienākumu izmaiņas proporcionāli ietekmēs patēriņu – pie citiem nemainīgiem nosacījumiem preces cenai pieaugot par 1%, arī pieprasījums pieaugs par 1%.

Ja elastības koeficients ir lielāks par 1, tad pieprasījums pēc preces ir elastīgs. Piemēram, ja pieprasījuma elastība pēc ienākumiem ir vienāda ar 2, tad pie citiem nemainīgiem faktoriem un nosacījumiem (t.sk. nemainīgas cenas), ienākumiem pieaugot par 1%, pieprasījums palielināsies par 2%.

Elastības koeficients var būt gan pozitīvs, gan arī negatīvs. Koeficients ir pozitīvs, kad mainīgo izmaiņas notiek vienā virzienā – palielinoties vienam mainīgajam, palielinās cits. Negatīvs koeficients atspoguļo pretējo – piemēram, pieaugot cenu līmenim, patēriņš samazinās.

Normālām precēm cenas pieauguma rezultātā patēriņš parasti samazinās (elastīgums ir negatīvs), bet ienākumiem pieaugot, palielinās arī patēriņš (elastīgums ir pozitīvs). Tomēr šeit mēdz būt arī izņēmumi, kā, piemēram, luksuspreces (cenai pieaugot, patēriņš varētu palielināties) vai zemas kvalitātes preces (ienākumiem pieaugot, patēriņš varētu samazināties).

Runājot par pārtikas precēm kā patēriņa preču grupu, tās ir uzskatāmas par normālām precēm, jo patēriņa elastība atkarībā no cenas izmaiņas ir negatīva, bet patēriņa elastība atkarībā no ienākumu izmaiņām ir pozitīva. Tomēr atsevišķas pārtikas preces varētu būt izņēmums.

Saskaņā ar Engela<sup>58</sup> likumu ienākumu līmenim pieaugot, bet patērētāju gaumei un preču izvēlei paliekot nemainīgai, izdevumi pārtikas produktiem proporcionāli samazinās. Lai tā notiktu, patēriņa elastībai pēc ienākumiem ir jābūt mazākai par 1. Normālām precēm Engela līkne ir pozitīva – tas nozīmē, ka ienākumiem pieaugot, pieaug arī pieprasījums pēc tām. Savukārt zemas vērtības vai kvalitātes produktiem Engela līknes slīpums ir negatīvs. Tas nozīmē, ka pieaugot ienākumiem, patērētāji pārtrauc pirkt mazāk vērtīgus (zemākas kvalitātes) produktus, jo viņi var iegādāties labākus.

Jāatzīmē, ka produktu patēriņš ir atkarīgs ne tikai no konkrētas preces vai preču grupas elastības, bet arī no šķērselastības. Šķērselastība atspoguļo kā citu preču cenas izmaiņas ietekmē pieprasījumu pēc analizējamās preces. Piemēram, pieprasījums pēc preces A varētu palielināties vai samazināties tā iemesla dēļ, ka ir mainījies preces B cena.

---

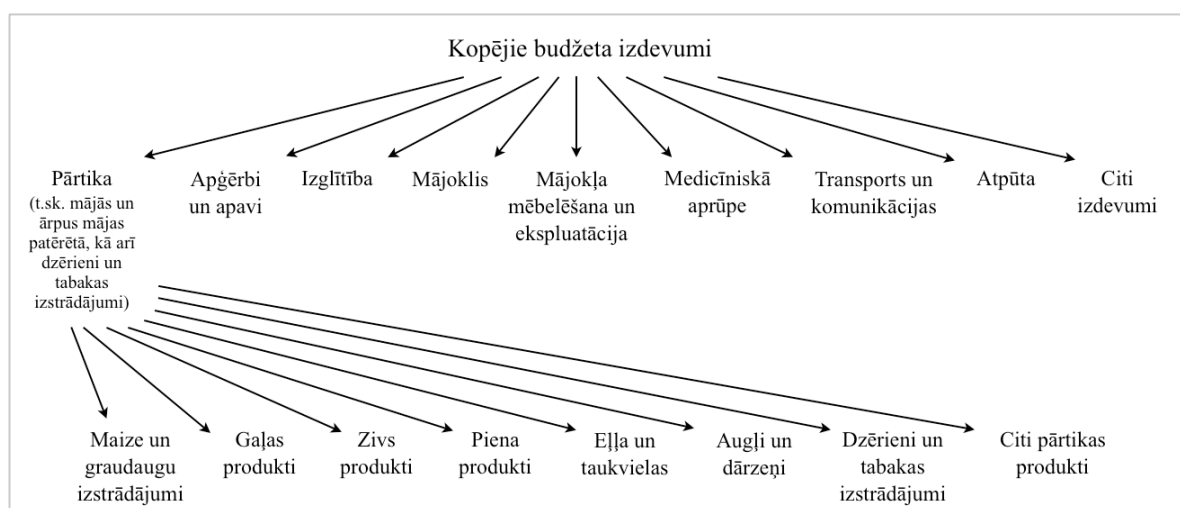
<sup>58</sup> Ernsts Engels (Ernst Engel), 19. gadsimta Vācu statistiķis un ekonomists

Patēriņa elastības koeficientu noteikšanai ir izmantotas divas pieejas: literatūras un veikto pētījumu analīze; mājsaimniecību patēriņa mikro datu analīze.

#### 4.2.1. Pieprasījuma elastības novērtējums, izmantojot citu pētījumu datus

Visaptverošākais starptautiska mēroga pētījums, kurā analizēts pieprasījuma elastība dažādām pārtikas preču grupām, ir 2011. gadā veiktais ASV Lauksaimniecības departamenta pētījums<sup>59</sup>. Pētījuma autori A. Muhameds, J. L. Sīls, B. Mīda un A. Regmi (*Muhammad, Seale, Meade, Regmi, 2011*) novērtējuši pieprasījuma elastību no iedzīvotāju ienākumiem un no preču cenas 144 valstīm, tostarp arī Latvijai. Pētījuma metodoloģiskā pieeja ir veikt patērētāju budžeta izdevumu sadali divos secīgos soļos:

- 1) sadalīt budžeta izdevumus 9 patēriņa kategorijās, t.sk. izdevumus pārtikai;
- 2) sadalīt budžeta izdevumus pārtikai 8 pārtikas patēriņa apakškategorijās, t.i. pa pārtikas produktu grupām (skatīt 8. attēlu).



8. attēls. Patērētāju kopējo budžeta izdevumu sadalījums

Veicot izdevumu sadali saskaņā ar šo metodoloģiju tiek pieņemts, ka patērētāji izdara izvēli par izdevumu sadali divos soļos – pirmkārt, izvēloties izdevumu apmēru, ko tērēt pārtikai kopumā, un otrkārt, izdarot izvēli, kādas konkrētas pārtikas preces iegādāties.

Pētījuma rezultāti liecina, ka Latvijai pārtikas pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem ir novērtēta 0,648 līmenī, bet elastība no cenas -0,381 līmenī (7. tabula). Pārtikas elastības lielumi interpretējami šādi:

- ienākumiem pieaugot/samazinoties par 1%, pārtikas pieprasījums palielinātos/samazinātos par 0,648%;
- cenai palielinoties/samazinoties par 1%, pārtikas pieprasījums samazinātos/palielinātos par 0,381%.

<sup>59</sup> Muhammad A., Seale J.L., Meade B., Regmi A. (2011) "International evidence on food consumption patterns: an update using 2005 international comparison program data", United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Technical Bulletin Number 1929, p.1-53.

ASV veiktā pētījuma rezultāti parāda, ka pārtikas pieprasījums ir mazāk jūtīgs pret ienākumu un cenu izmaiņām salīdzinājumā ar citām mājsaimniecību izdevumu pozīcijām, piemēram, atpūta vai medicīniskā aprūpe.

**7. tabula. Pieprasījuma elastības no ienākumiem un pieprasījuma elastības no cenas Latvijā novērtējums<sup>60</sup>**

	<b>Pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem</b>	<b>Pieprasījuma elastība atkarībā no cenas</b>
Pārtika (t.sk. mājās un ārpus mājas patērētā, kā arī dzērieni un tabakas izstrādājumi)	0,648	-0,381
Apģērbi un apavi	0,965	-0,671
Izglītība	0,920	-0,656
Mājoklis	1,065	-0,641
Mājokļa mēbelēšana un ekspluatācija	1,049	-0,724
Medicīniskā aprūpe	1,295	-0,865
Transports un komunikācijas	1,150	-0,703
Atpūta	1,380	-0,913
Citi izdevumi	1,298	-0,826

Analizējot ASV veiktā pētījuma rezultātus jāņem vērā, ka, kaut gan pētījums ir publicēts 2011. gadā, analīzei izmantoti 2005. gada dati un situācija 7 gados Latvijā var būt mainījusies.

Secināts, ka pārtikas preču elastību ietekmē dažādi faktori, piemēram, aizstājējproduktu pieejamība, paredzamais cenu izmaiņu ilgums, kā arī mājsaimniecību ienākumu līmenis. Salīdzinājums ar citām valstīm ļauj secināt, ka pieaugot patēriņam, pārtikas produktu pieprasījuma elastība samazinās. Dati parāda, ka valstīs ar augstāku ienākumu līmeni ir zemāka pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem un cenas kā valstīs ar zemu ienākumu līmeni.

Vērtējot konkrētu pārtikas produktu grupu elastību, ir vērojama līdzīga tendence – valstīs ar augstāku ienākumu līmeni elastība atkarībā no ienākumiem un no cenas ir salīdzinoši mazāka kā valstīs ar zemāku ienākumu līmeni (8. tabula).

Visaugstākie elastības koeficienti ir dzērienu un tabakas preču grupai; mazāk attīstītajās valstīs to elastība atkarībā no ienākumiem pat pārsniedz 1. Vienlaikus šai preču grupai ir arī salīdzinoši augsta elastība atkarībā no cenas. Augstā pieprasījuma elastība pārtikas preču grupā novērojama citai pārtikai (lielāko daļu veido saldumi), arī piena produktiem, gaļai un zivīm. Salīdzinoši vismazākā pieprasījuma elastība ir maizei un graudaugu izstrādājumiem, kā arī eļļai un taukvielām.

Tā kā ASV pētījums ir veikts 2011. gadā, bet tajā ir atspoguļota situācija 2005. gadā, tad šī iemesla dēļ tika veikti papildus aprēķini Latvijas rādītāju aktualizācijai. Ņemot vērā, ka pētījuma autori ir publicējuši plašu atskaiti, šos datus ir iespējams izmantot, lai izveidotu

<sup>60</sup> Muhammad A., Seale J.L., Meade B., Regmi A. (2011) "International evidence on food consumption patterns: an update using 2005 international comparison program data", United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Technical Bulletin Number 1929, p.1-53.



kopsakarību līknes starp pirkspēju un izdevumiem konkrētām pārtikas grupām un noteikt, kādi būtu patēriņa elastības koeficienti pārtikai, ja piemērotu pašreizējos Latvijas ekonomikas datus.

**8. tabula. Pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem un no cenas pārtikas produktu grupām<sup>61</sup>**

	Maize un graudaugu izstrād.	Elļa un taukvielas	Augļi un dārzeņi	Zivs	Gaļa	Piena produkti	Dzērieni un tabaka	Citi pārtikas produkti
Pieprasījuma elastība	zemāka ← → augstāka							
Vācija								
no ienākumiem	0,035	0,103	0,309	0,366	0,473	0,489	0,591	0,613
no cenas	-0,025	-0,076	-0,226	-0,269	-0,347	-0,359	-0,434	-0,450
Latvija								
no ienākumiem	0,215	0,265	0,448	0,510	0,642	0,663	0,819	0,857
no cenas	-0,157	-0,194	-0,329	-0,374	-0,471	-0,487	-0,601	-0,629
Gruzija								
no ienākumiem	0,414	0,438	0,547	0,594	0,717	0,742	0,971	1,045
no cenas	-0,304	-0,321	-0,401	-0,435	-0,526	-0,544	-0,712	-0,766

Datu aktualizācijas vajadzībām ir izveidotas kopsakarības starp valstu attīstības un elastību raksturojošajiem rādītājiem. Tālāk, izmantojot iegūtus vienādojumus, valsts tika “pārvietota”, aktualizējot ienākumu datus. Tomēr valstīm ir vērojamas novirzes no vidējās līknes, kas veidojas dažādu faktoru dēļ – kā, piemēram, agroklimatiskie apstākļi valstī, nodokļu politika, utt. Šī iemesla dēļ ir jāveic korekcijas, līkni pārvietojot.

$$e_{ien} = f(x) + k' \quad [31]$$

$$e_{cen} = f(x) + k'' \quad [32]$$

kur  $e_{ien}$  – elastība atkarībā no ienākumu izmaiņām;

$e_{cen}$  – elastība atkarībā no cenas izmaiņām;

$x$  – patēriņa izdevumu koeficients;

$k$  – novirzes no vidējās līknes koeficients.

Rezultātā, piemēram, vienādojumi elastības no cenas un ienākumiem noteikšanai maizes un graudaugu grupā ir šādi:

$$e_{ien} = -0,225 \cdot \ln(x) - 0,08 \quad [33]$$

$$e_{cen} = 0,1633 \cdot \ln(x) + 0,0568 \quad [34]$$

<sup>61</sup> Muhammad A., Seale J.L., Meade B., Regmi A. (2011), "International evidence on food consumption patterns: an update using 2005 international comparison program data", United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Technical Bulletin Number 1929, p.1-53.

kur  $e_{ien}$  – elastība atkarībā no ienākumu izmaiņām;

$e_{cen}$  – elastība atkarībā no cenas izmaiņas;

$x$  – patēriņa izdevumu koeficients.

Izmantojot patēriņa izdevumu pieauguma prognozi (skat. 4.5. sadaļu), tiek aprēķināti elastības koeficienti 2010. un 2011. gadam un veikta elastības koeficientu prognoze 2012. - 2015. gadam.

Izņēmums ir preču grupa “cita pārtika”, kur ASV Lauksaimniecības departamenta 2011. gada pētījumā ir iekļauta arī ēdināšana. Nosakot elastības koeficientus šai pārtikas preču grupai, tika izmantoti RISEBA 2007. gada pētījuma rezultāti<sup>62</sup>, tos aktualizējot.

9. tabula. Aprēķinātie pieprasījuma elastības koeficienti dažādām preču grupām Latvijā

	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
<b>Elastība atkarībā no ienākumiem</b>					
Maize un graudaugi	0,206	0,163	0,167	0,159	0,150
Gaļa	0,637	0,613	0,616	0,611	0,605
Zivis	0,506	0,484	0,486	0,482	0,477
Piena produkti	0,658	0,633	0,636	0,630	0,624
Taukvielas	0,257	0,219	0,224	0,217	0,209
Augļi un dārzeņi	0,444	0,421	0,424	0,420	0,414
Cita pārtika	0,635	0,611	0,614	0,609	0,603
<b>Elastība atkarībā no cenas</b>					
Maize un graudaugi	-0,150	-0,119	-0,123	-0,117	-0,110
Gaļa	-0,468	-0,449	-0,452	-0,448	-0,444
Zivis	-0,371	-0,355	-0,357	-0,353	-0,350
Piena produkti	-0,483	-0,465	-0,467	-0,463	-0,459
Taukvielas	-0,188	-0,161	-0,164	-0,158	-0,153
Augļi un dārzeņi	-0,326	-0,310	-0,312	-0,308	-0,304
Cita pārtika	-0,369	-0,353	-0,355	-0,351	-0,348

Aprēķinu rezultāti ir atspoguļoti 9. tabulā. Ņemot vērā, ka valstī ir prognozējams ienākumu līmeņa palielinājums, elastības no ienākumiem rādītāji samazinās, bet elastības no cenas pieaug. Tomēr ņemot vērā pielietoto metodoloģiju un to, ka aprēķinos netiek analizētas katras valsts specifiskā situācija, šie dati ir vairāk izmantojami ilgtermiņa politikas modelēšanā.

<sup>62</sup> Kozlinskis V., Auziņš A., Nipers A. un citi (2007) “Diferencētas pievienotās vērtības nodokļa likmes atsevišķām pārtikas grupām ietekme uz šo produktu patēriņu un šo produktu ražotāju konkurētspēju”, RISEBA pētījums

#### 4.2.2. Pieprasījuma elastības novērtējums, izmantojot mājsaimniecību datus

Lai novērtētu pieprasījuma elastības rādītājus, kuri būtu izmantojami īstermiņa procesu modelēšanai, tika izmantoti mājsaimniecību mikro dati, kuri ietver 3798 Latvijas mājsaimniecību apsekojuma datus 2010. gadā.

Pieprasījuma elastības novērtēšanai tika izmantots t.s. log-log modelis, kura parametru interpretācija atbilst elastības definīcijai: par cik procentiem izmainīsies atkarīgais mainīgais, ja izskaidrojošā mainīgā vērtība izmainās par vienu procentu. Analītiskā veidā modeli attēlo ar sekojošas formulas palīdzību:

$$\ln y_i = b_0 + b_1 \ln x_i \quad [48]$$

kur  $b_0, b_1$  – novērtējamie parametri;

$b_1$  – interpretējams kā  $y$  elastība atkarībā no  $x$ .

Detalizēts metodoloģijas un datu apraksts, kā arī aprēķinu rezultāti katrai atsevišķai preču grupai ir pievienoti pētījuma 1. pielikumā.

Pētījumā pieprasījuma elastība ir novērtēta atkarībā no divu rādītāju – ienākumu (t.i. mājsaimniecības rīcībā esošo līdzekļu izlietojums uz t.s. ekvivalento patērētāju, kas tiek uzskatīts par labāko rādītāju, lai raksturotu pieprasījuma elastību atkarībā no ienākumu izmaiņām) un cenas izmaiņām.

Pieprasījuma elastības rādītāji ir novērtēti visai mājsaimniecību grupai kopā, kā arī atsevišķi mazāk nodrošināto mājsaimniecību grupai. Šajā sadaļā pastiprināta uzmanība tiek pievērsta pieprasījuma elastībai atkarībā no cenas izmaiņām, jo tai ir lielāka nozīme PVN likmes samazināšanas ietekmes novērtēšanā.

Ekonometriskie aprēķini elastības rādītājiem par lielajām pārtikas preču grupām visām mājsaimniecībām kopā ir atspoguļoti 10. tabulā.

10. tabula. Pieprasījuma elastība lielajām pārtikas preču grupām visām mājsaimniecībām kopā Latvijā

	Pieprasījuma elastība no ienākumiem	Pieprasījuma elastība no cenas
Maize un graudaugu izstrādājumi	0,071	-0,464
Gaļa un gaļas produkti, olas	0,251	-0,431
Zivis un zivju produkti	0,169	-0,641
Piena produkti, izņemot sviestu	0,499	-0,520
Eļļas, taukvielas, sviests	-0,096	-0,688
Augļi un dārzeņi	0,646	-0,571
Cita pārtika	0,481	-0,825

Aprēķinu rezultāti norāda, ka pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņām 2010. gadā visām mājsaimniecībām bija robežās no -0,431 līdz -0,825, kas pilnībā atbilst teorijai par pārtikas preču elastību. Vismazākie pieprasījuma elastības rādītāji atkarībā no cenas izmaiņām bija preču grupai “gaļa un gaļas produkti, olas”, bet šīs grupas rādītājus

pazemināja olu produktu grupas izteikti zemā pieprasījuma elastība atkarībā no cenas. Nākamā preču grupa ar viszemāko elastību ir “maize un graudaugu izstrādājumi” (-0,464).

Preču grupai “piena produkti, izņemot sviestu” pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņām veidoja -0,52, preču grupai “augļi un dārzeņi” -0,571, preču grupai “zivis un zivju produkti” -0,641, preču grupai “eļļas, taukvielas, sviests” -0,688. Vislielākie elastības rādītāji ir pārtikas grupai “cita pārtika” un tie veido -0,825.

Jāatzīmē, ka saskaņā ar iepriekšējā nodaļā apskatītā ASV pētījuma rezultātiem, viszemākā elastība pēc cenas raksturīga maizei un graudaugiem, kā arī taukvielām. Šādas atšķirības daļēji var izskaidrot ar dažādām preču grupu definīcijām. Tomēr Latvijas mājsaimniecību datu analīze norāda, ka tieši preču grupām “maize un graudaugu izstrādājumi” un “eļļas, taukvielas, sviests” ir raksturīga ļoti zema pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumu izmaiņām (būtiski zemāka par citu preču grupu attiecīgajiem rādītājiem). Turklāt preču grupai “eļļas, taukvielas, sviests” pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem ir pat ar mīnus zīmi un tas nozīmē, ka pieaugot iedzīvotāju ienākumiem, šo produktu patēriņš samazinās. Vislielākā pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem veidojas augļiem un dārzeņiem, kā arī piena produktiem (izņemot sviestu).

Ekonometriski aprēķinātie elastības rādītāji atsevišķām preču grupām visām mājsaimniecībām kopā Latvijā ir atspoguļoti 11. tabulā. Jāatzīmē, ka no 14 aprēķinātājiem rādītājiem divi nav statistiski nozīmīgi pie 10% ticamības līmeņa – tie ir pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumu izmaiņām nepārstrādātām zivīm un pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņām olām.

**11. tabula. Pieprasījuma elastība atsevišķām pārtikas preču grupām visām mājsaimniecībām kopā Latvijā**

	<b>Pieprasījuma elastība no ienākumiem</b>	<b>Pieprasījuma elastība no cenas</b>
Maize	-0,052	-0,733
Nepārstrādāta gaļa	0,258	-0,378
Nepārstrādātas zivis	-0,015*	-0,518
Piena pamatprodukti	0,362	-0,687
Olas	0,084	-0,083*
Svaigi augļi	0,189	-0,651
Svaigi dārzeņi	0,283	-0,607

\* koeficients nav statistiski nozīmīgs pie 10% ticamības līmeņa

Attiecībā uz pieprasījuma elastības rādītājiem atkarībā no cenas izmaiņām bez olām (kurām rādītājs nav statistiski nozīmīgs pie 10% ticamības līmeņa un līdz ar to nevar droši apgalvot, ka tas atšķiras no nulles) viszemākā rādītāja vērtība ir nepārstrādātai gaļai un nepārstrādātām zivīm – attiecīgi -0,378 un -0,518. Augstākie rādītāji ir maizei (-0,733), kurai seko piena pamatprodukti (-0,687), Latvijai raksturīgie svaigie augļi (-0,651) un dārzeņi (-0,607).

Maize klasiski ir uzskatāma par mazelastīgu preci no pieprasījuma viedokļa gan atkarībā no cenas, gan no ienākumu izmaiņām. Tomēr Latvijas mājsaimniecību datu analīze vienlaicīgi atklāj gan salīdzinoši augstu pieprasījuma elastību atkarībā no cenas izmaiņām, gan

negatīvu pieprasījuma elastību atkarībā no ienākumu izmaiņām (tas nozīmē, ka mājsaimniecību pieprasījums pēc maizes ienākumu pieauguma gadījumā samazinās).

Ļoti zema pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem ir raksturīga olām (0,084). Pārējām preču grupām pieprasījuma elastības atkarībā no ienākumiem rādītāji atrodas robežās no 0,189 (svaigi augļi) līdz 0,362 (piena pamatprodukti).

Ekonometriskie aprēķini elastības rādītājiem par lielajām pārtikas preču grupām mazāk nodrošinātajām mājsaimniecībām ir atspoguļoti 12. tabulā.

**12. tabula. Pieprasījuma elastība lielajām pārtikas preču grupām mazāk nodrošinātajām mājsaimniecībām Latvijā**

	<b>Pieprasījuma elastība no ienākumiem</b>	<b>Pieprasījuma elastība no cenas</b>
Maize un graudaugu izstrādājumi	0,139	-0,549
Gaļa un gaļas produkti, olas	0,398	-0,393
Zivis un zivju produkti	0,196	-0,781
Piena produkti, izņemot sviestu	0,572	-0,496
Eļļas, taukvielas, sviests	-0,087	-0,762
Augļi un dārzeņi	0,839	-0,756
Cita pārtika	0,502	-0,867

Mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupā iegūtie rezultāti par pieprasījuma elastību atkarībā no cenas izmaiņām atšķiras no visu mājsaimniecību grupā iegūtajiem, jo mazāk nodrošinātie iedzīvotāji vairāk reagē uz cenu izmaiņām. No septiņām analizētajām preču grupām sešas pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņām mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupā ir augstāka. Izņēmums ir preču grupa “gaļa un gaļas produkti, olas”, kur pieprasījuma elastība atkarībā no cenas sociāli mazāk nodrošinātajiem iedzīvotājiem bija mazāka nekā visām mājsaimniecībām kopā. Tomēr šī atšķirība bija neliela un to var viegli izskaidrot ar dažādu faktoru mijiedarbību – sākot ar gaļas produktu aizstāšanas iespējām un beidzot ar patēriņa atšķirībām grupas griezumā.

Arī patēriņa elastība atkarībā no ienākumu izmaiņām sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupā visiem analizētajiem pārtikas produktiem bija augstāka nekā mājsaimniecībām kopā. Šādi rezultāti pilnībā atbilst teorētiskajiem pieņēmumiem.

Vislielākā patēriņa elastība atkarībā no cenas izmaiņām arī sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai (līdzīgi kā visām mājsaimniecībām kopā) bija raksturīga preču grupā “cita pārtika” (-0,867). Augsta elastība atkarībā no cenas ir arī augļiem un dārzeņiem un zivju produktu grupai – attiecīgi -0,756 un -0,781. Savukārt, preču grupā “eļļas, taukvielas, sviests” augsta pieprasījuma elastība atkarībā no cenas (-0,781) kombinējas ar negatīvu pieprasījuma elastību atkarībā no ienākumu izmaiņām (-0,087).

Ekonometriski aprēķinātie elastības rādītāji atsevišķām preču grupām mazāk nodrošinātajām mājsaimniecībām ir atspoguļoti 13. tabulā. Jāatzīmē, ka no 14 aprēķinātajiem rādītājiem, divi nav statistiski nozīmīgi pie 10% ticamības līmeņa – pieprasījuma elastība atkarībā no ienākumiem maizei un nepārstrādātām zivīm.

Arī atsevišķām preču grupām elastības rādītāji sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai atšķiras no rādītājiem visām mājsaimniecībām kopā.

Salīdzinot pieprasījuma elastību atkarībā no cenas sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai un visām mājsaimniecībām kopā, konstatējama loģiska tendence – pieprasījuma elastība sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai ir augstāka sešās no septiņām preču grupām. Izņēmums ir nepārstrādātās gaļas produkti, kur rādītāji ir ļoti līdzīgi, lai gan mājsaimniecībām kopā pieprasījuma elastība ir nedaudz augstāka (-0,370 sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai un -0,378 visām mājsaimniecībām kopā).

**13. tabula. Pieprasījuma elastība atsevišķām pārtikas preču grupām mazāk nodrošinātajām mājsaimniecībām Latvijā**

	Pieprasījuma elastība no ienākumiem	Pieprasījuma elastība no cenas
Maize	0,009*	-0,737
Nepārstrādāta gaļa	0,369	-0,370
Nepārstrādātas zivis	0,045*	-0,535
Piena pamatprodukti	0,506	-0,779
Olas	0,163	-0,175
Svaigi augļi	0,233	-0,847
Svaigi dārzeņi	0,482	0,742

\* koeficients nav statistiski nozīmīgs pie 10% ticamības līmeņa

Atbilstoši teorētiskajām atziņām, arī pieprasījuma elastību raksturojošie rādītāji atkarībā no ienākumu izmaiņām sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai visiem produktiem ir augstāki nekā mājsaimniecībām kopā.

Vislielākā pieprasījuma elastība atkarībā no cenas ir Latvijai raksturīgiem svaigiem augļiem (-0,847) un svaigiem dārzeņiem (-0,742), kā arī piena pamatproduktiem (-0,779) un maizei (-0,737). Maizei augsta pieprasījuma elastība atkarībā no cenas apvienojas ar praktiski nulles līmeņa pieprasījuma elastību atkarībā no ienākumiem (elastības koeficients nav statistiski nozīmīgs, kas ļauj pieņemt, ka elastība ir vienāda ar nulli).

Vismazākā elastība atkarībā no cenas tika konstatēta olām (-0,175) un to var izskaidrot ar produkta specifiku – šī nav nozīmīgākā produktu grupa un to ir salīdzinoši grūti aizstāt, īpaši gatavojot ēdienu mājās.

Jāatzīmē, ka aprēķinātie elastības koeficienti nav izmantojami gadījumos, ja notiek būtiskas cenu izmaiņas vienai vai vairākām produktu grupām.

Šajā pētījumā patēriņa elastība ir novērtēta, izmantojot divas metodes – pamatojoties uz ASV pētnieku izstrādāto novērtējumu un izmantojot Latvijas mājsaimniecību sniegto informāciju. Tā kā pieprasījuma elastības dati ir nepieciešami politikas ietekmes modelēšanai tuvākajiem gadiem, var secināt, ka mājsaimniecību datu izmantošana dod precīzāku informāciju par reāliem pieprasījuma elastības koeficientiem īstermiņā.

### 4.3. Konkurence preču piedāvājumā

Summārā pieprasījuma pēc uzņēmumu precēm līknes  $d$  slīpuma koeficients  $m$  modelī ir atkarīgs no konkurences līmeņa pārtikas preču mazumtirdzniecības sektorā. Vispārējā veidā koeficients  $m$  var būt intervālā  $[a; 0]$ , sasniedzot intervāla apakšējo robežu (slīpuma koeficientu pieprasījuma nozares līmenī līknei  $D$ ) pilnīga monopola apstākļos, bet intervāla augšējo robežu – pilnīgas konkurences apstākļos. Tādēļ modelī saistība starp koeficientiem  $m$  un  $a$  ir izteikta šādi:

$$m = \alpha \cdot a \quad [1]$$

kur  $\alpha$  – konkurences līmeņa koeficients.

Formulā [35] konkurences līmeņa koeficients  $\alpha$  ir nosacīts koeficients, kurš kvantitatīvi raksturo konkurences līmeni. Šis koeficients ir definēts intervālam  $[0; 1]$ : 0 atbilst pilnīgai konkurencei, bet 1 – pilnīgam monopolam.

Koeficienta  $\alpha$  noteikšanai un konkurences novērtējumam ir izmantots Herfindāla-Hiršmana indekss (HHI) pārtikas mazumtirdzniecības nozarē.

Konkurences koeficients ir aprēķināts šādi:

$$\alpha = \frac{HHI}{10000} \cdot HHI' \quad [36]$$

kur  $HHI$  – Herfindāla-Hiršmana indekss pārtikas mazumtirdzniecības nozarē;

$HHI'$  – Herfindāla-Hiršmana indeksa vērtība, pie kuras pārtikas cenas pēc PVN samazināšanas nesamazināsies.

Saskaņā ar HHI aprēķināšanas metodiku, ja tirgū ir tikai viens tirgus dalībnieks (pilnīgs monopols), tad HHI vērtība ir vienāda ar 10 000 ( $100^2$ ). Savukārt, ja tirgus dalībnieku skaits tuvojas bezgalībai un līdz ar to atsevišķu tirgus dalībnieku daļas tuvojas 0% (pilnīga konkurence), tad arī indeksa vērtība tuvojas 0.

HHI vērtība, pie kuras pārtikas cenas pēc PVN samazināšanas nesamazināsies, tiek aprēķināta modeļa ietvaros.

Vēsturiski HHI indeksa dinamika mazumtirdzniecības sektorā Latvijā parāda tendenci palielināties, kas liecina par konkurences samazināšanos. Pētījumu dati rāda, ka ja 2003. gadā HHI bija 538, tad 2005. gadā pieauga līdz 963<sup>63</sup> un 2006. gadā līdz 1285<sup>64</sup>.

Izmantojot iepriekšējo aprēķinu metodoloģiju, iespējams noteikt, ka HHI pārtikas produktu mazumtirdzniecības sektorā Latvijā 2011. gadā veidoja 1451, kas ir pieaugums salīdzinājumā ar 1285 punktiem 2006. gadā par 166 punktiem. Vienlaikus 2011. gadā HHI

<sup>63</sup> Vanags A., Chandler M., Paalzow A., etc. (2006) "Competition in Baltic Grocery Retail Markets", Baltic International Centre for Economic Policy Studies

<sup>64</sup> Kozlinskis V., Auziņš A., Nipers A. un citi (2007) "Diferencētas pievienotās vērtības nodokļa likmes atsevišķām pārtikas grupām ietekme uz šo produktu patēriņu un šo produktu ražotāju konkurētspēju", RISEBA pētījums

pirmo reizi ir piedzīvojis samazinājumu, nedaudz samazinoties salīdzinājumā ar 1507 punktiem 2010. gadā.

**14. tabula. Lielāko mazumtirdzniecības uzņēmumu tirgus daļas Latvijā 2008. - 2011. gadā**

	<b>2008.</b>	<b>2009.</b>	<b>2010.</b>	<b>2011.</b>
Rimi, %	25,4	26,7	27,2	26,8
Maxima, %,	23,3	26,2	27,1	26,5
Iki, %	2,3	2,9	5,1	4,7
Mego, %	2,3	2,1	2,3	2,3
Sky, %	1,9	1,4	1,4	1,3
Aibe, %	x	x	x	0,3
Beta, %	x	1,3	0,3	x
Nelda, %	3,1	x	x	x
<b>HHI**</b>	<b>1214</b>	<b>1416</b>	<b>1507</b>	<b>1451</b>

*\*\* Aprēķināts no 6 lielāko uzņēmumu tirgus daļām*

Jāatzīmē, ka LR Konkurences padomes aprēķini rāda, ka HHI indekss četriem lielākajiem mazumtirdzniecības tirgus dalībniekiem 2009. gadā veidoja 2317<sup>65</sup>, kas nozīmē ievērojami mazāku konkurences līmeni. Iespējams, tas ir saistīts ar LR Konkurences padomes pieeju konfidencialajiem datiem, nodalot tikai pārtikas daļu mazumtirdzniecībā nespecializētajos veikalos. Tomēr tā kā Konkurences padome nepaskaidro, kādā veidā šie dati ir iegūti un kādā veidā ir aprēķināts indekss (pamatojot, ka aprēķinos ir izmantoti ierobežotas pieejamības dati), ir bažas par aprēķinu kvalitāti un līdz ar to tika nolemts šo informāciju šajā pētījumā neizmantot.

Tādējādi tiek pieņemts, ka HHI mazumtirdzniecībā Latvijā ir 1451.

Ņemot vērā, ka veikalu sortimentā ir visas pārtikas preču grupas, ir pieņemts, ka ir līdzīgas arī lielveikalu tirgus pozīcijas dažādās pārtikas preču grupās. Tādējādi pētījumā visām pārtikas preču grupām ir izmantots aprēķinātais koeficients.

#### **4.4. Piedāvājuma elastības novērtējums**

Piedāvājuma elastības analīze ir svarīga, lai noteiktu pieprasījuma un piedāvājuma mijiedarbība līdzsvaru. Piedāvājuma elastība atkarībā no cenas ir līdzīga pieprasījuma elastībai no cenas – elastība raksturo apjoma relatīvās izmaiņas attiecību pret cenas relatīvo izmaiņu (skat. 5.1.1. nodaļu). Taču atšķirībā no pieprasījuma elastības no cenas, piedāvājuma elastības koeficients no cenas ir pozitīvs, jo piedāvājuma līkne ir augoša.

Atšķirībā no pieprasījuma elastības, piedāvājuma elastības līmeņi ir daudz mazāk pētīti, un tādēļ nav pieejama pietiekoša informācija, lai pētījumā varētu tiešā veidā izmantot piedāvājuma elastību. Tā kā piedāvājumu līknes pamatā ir robežizmaksu līkne, tad pētījumā piedāvājuma elastības analīze ir veikta netieši, izmantojot robežizmaksas.

<sup>65</sup> LR Konkurences padomes lēmums “Par pārkāpuma konstatēšanu un naudas soda uzlikšanu” (Nr. E02-85, 2010. gada 30 novembris)



Robežizmaksu līknes raksturu nosaka tikai mainīgās izmaksas, jo pastāvīgo izmaksu apjoms nav atkarīgs no pārdošanas apjoma (īsā perioda ietvaros). Kopējās mainīgās izmaksas ir iespējams sadalīt divās komponentēs:

$$TVC(Q) = TVC_{pr}(Q) + TVC_{npr}(Q) \quad [2]$$

kur  $TVC_{pr}(Q)$  – kopējās proporcionāli mainīgās izmaksas;

$TVC_{npr}(Q)$  – kopējās neproporcionāli (progresīvi, regresīvi u.tml.) mainīgās izmaksas.

Kopējās proporcionāli mainīgās izmaksas ir iespējams izteikt šādi:

$$TVC_{pr}(Q) = \beta \cdot TVC(Q) \quad [38]$$

kur  $\beta$  – proporcionāli mainīgo izmaksu īpatsvars kopējās mainīgajās izmaksās (pie apjoma  $Q$ ).

Ņemot vērā, ka kopējās mainīgās izmaksas ir vienādas ar robežizmaksu primitīvo funkciju (skat. 3.3. nodaļu), kopējās mainīgās izmaksas, balsoties uz formulu [11], var izteikt šādi:

$$TVC(Q) = \frac{k}{2} \cdot Q^2 + l \cdot Q \quad [3]$$

Jāatzīmē, ka formulas [39] labās puses izteiksmes loceklis  $l \cdot Q$  ir vienāds ar kopējām proporcionālajām mainīgajām izmaksām. Tādējādi no formulām [38] un [39], ir iespējams formulēt šādu sakarību:

$$l \cdot Q = \beta \cdot \frac{k}{2} \cdot Q^2 + \beta \cdot l \cdot Q \quad [40]$$

Izdalot sakarības [40] abas puses ar  $Q$  un pievienojot formulu [11], ir iespējams formulēt šādu vienādojumu sistēmu:

$$\begin{cases} l = \beta \cdot \frac{k}{2} \cdot Q + \beta \cdot l \\ MC(Q) = k \cdot Q + l \end{cases} \quad [41]$$

Atrisinot vienādojumu sistēmu [41], ir iespējams formulēt sakarības (skat. formulas [42] un [43] starp robežizmaksu  $MC$  līknes brīvo locekli  $l$ , proporcionālo mainīgo izmaksu īpatsvaru  $\beta$  un līdzsvara robežizmaksām  $MC(Q_0)$ , kā arī starp robežizmaksu  $MC$  līknes slīpuma koeficientu  $k$ , tirgus līdzsvara apjomu  $Q_0$  un pārējiem minētajiem parametriem:

$$l = \frac{\beta \cdot MC(Q_0)}{2 - \beta} \quad [42]$$

$$k = \frac{2 \cdot l \cdot (1 - \beta)}{\beta \cdot Q_0} \quad [43]$$

Formulas [42] un [43] parāda, ka proporcionālo izmaksu īpatsvars  $\beta$  netieši raksturo piedāvājuma elastību un dod iespēju noteikt robežizmaksu  $MC$  līknes slīpumu noteiktā punktā.

Pētījumā koeficients  $\beta$  ir noteikts, analizējot Latvijas lielāko mazumtirdzniecības uzņēmumu (Rimi, Maxima, Iki, Mego) izmaksu struktūru 2010. un 2011. gadā. Izmaksu struktūras analīze ir veikta, analizējot šo uzņēmumu gada pārskatos sniegto informāciju. Modelī ir izmantots koeficients 0,89.

#### 4.5. Patēriņa un cenu izmaiņu prognoze bāzes scenārijam

Pārtikas preču patēriņa un izdevumu prognozēšanai pētījumā ir izmantota vienādojumu sistēma. Šajā vienādojumu sistēmā ir arī aprakstīta kopsakarība starp elastību dažādām pārtikas preču grupām un kopējo elastību pārtikas produktiem.

$$\left\{ \begin{array}{l} X = x_1 + x_2 + \dots + x_n \\ X = e' \cdot Z + e'' \cdot Y \\ x_1 = e'_1 \cdot Z + e''_1 \cdot y_1 \\ x_2 = e'_2 \cdot Z + e''_2 \cdot y_2 \\ \dots \\ x_n = e'_n \cdot Z + e''_n \cdot y_n \\ Y = \frac{x_1 \cdot y_1^2 + x_2 \cdot y_2^2 + \dots + x_n \cdot y_n^2}{x_1 \cdot y_1 + x_2 \cdot y_2 + \dots + x_n \cdot y_n} \end{array} \right. \quad [44]$$

kur  $X$  – pārtikas kopējais patēriņa apjoms;

$x_n$  – atsevišķo pārtikas preču grupu patēriņa apjoms;

$Y$  – kopējais cenu līmenis pārtikas precēm;

$Z$  – kopējie iedzīvotāju patēriņa izdevumi;

$e'$  – pārtikas preču patēriņa elastība no rīcībā esošiem ienākumiem;

$e''$  – pārtikas preču patēriņa elastība no preču cenām.

Šajā sistēmā kopējie izdevumi pārtikai ir rēķināmi kā  $X \cdot Y$ , bet atsevišķām pārtikas preču grupām attiecīgi  $x_n \cdot y_n$ .

Tā kā elastības lielumi atsevišķām pārtikas produktu grupām jau ir noteikti, sistēmas vienādojumu aprēķināšanai ir nepieciešama iedzīvotāju patēriņa izdevumu prognoze faktiskajās cenās un cenu izmaiņu prognoze dažādām pārtikas preču grupām.

Ar bāzes variantu pētījumā ir apzīmēts variants, kad PVN likme netiek mainīta un tā saglabājas 21% līmenī. Balstoties uz autoru veikto atsevišķu pārtikas preču grupu cenu prognozi (kura balstās uz OECD un FAO preču cenu prognožu<sup>66</sup> aktualizāciju, izmantojot

<sup>66</sup> OECD-FAO Agricultural Outlook 2011-2020

CSP Patēriņa cenu datus), kā arī balstoties uz iepriekš noteiktajiem pieprasījuma elastības koeficientiem, aprēķināti patēriņa/pārdošanas apjomu un cenu līmeņi bāzes variantam (15. tabula).

**15. tabula. Faktiskie un prognozētie patēriņa apjomi un cenu līmeņi pārtikas produktu grupām (bāzes scenārijam) Latvijā**

	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
<b>Maize un graudaugi</b>						
Izdevumi, milj. LVL	176,6	194,2	201,8	201,8	198,1	199,8
Patēriņa apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	103,0	100,3	101,1	103,4	103,5
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	1,77	1,89	2,01	2,00	1,92	1,93
<b>Gaļas produkti, olas</b>						
Izdevumi, milj. LVL	298,9	301,8	316,8	329,6	327,5	326,5
Patēriņš, apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	97,3	96,8	96,3	99,2	102,0
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	2,99	3,10	3,27	3,42	3,30	3,20
<b>Zivju produkti</b>						
Izdevumi, milj. LVL	48,6	50,3	51,8	53,1	54,2	54,8
Patēriņš, apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	97,5	95,3	93,5	92,9	93,4
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	0,49	0,52	0,54	0,57	0,58	0,59
<b>Piena produkti, izņemot bez sviestu</b>						
Izdevumi, milj. LVL	172,2	191,2	195,4	198,4	201,6	206,2
Patēriņš, apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	94,7	99,4	103,7	108,3	112,3
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	1,72	2,02	1,97	1,91	1,86	1,84
<b>Eļļas, tauki, sviests</b>						
Izdevumi, milj. LVL	42,3	46,8	46,4	46,1	45,8	45,4
Patēriņš, apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	93,7	93,5	93,2	92,9	93,0
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	0,42	0,50	0,50	0,49	0,49	0,49
<b>Augļi un dārzeņi</b>						
Izdevumi, milj. LVL	171,5	174,1	186,5	195,6	206,1	217,2
Patēriņš, apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	98,5	99,9	102,4	104,4	106,4
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	1,71	1,77	1,87	1,91	1,97	2,04
<b>Cita pārtika un bezalkoholiskie dzērieni</b>						
Izdevumi, milj. LVL	191,0	213,4	221,7	228,5	235,6	242,9
Patēriņš, apjoma indekss (2010. = 100)	100,0	100,4	102,0	103,9	106,0	108,0
Vidējā cena, milj. LVL / apjoma indekss	1,91	2,13	2,17	2,20	2,22	2,25
<b>Kopā pārtika un bezalkoholiskie dzērieni</b>						
Izdevumi, milj. LVL	1 101	1 172	1 220	1 253	1 269	1 293
Izdevumi 2010. gada cenās, milj. LVL	1 101	1 084	1 090	1 104	1 132	1 155
Cenu indekss patēriņa izdevumiem *	1,000	1,082	1,120	1,135	1,122	1,120
Cenu indeksa izmaiņa pret iepriekšējo gadu, %	x	8,2	3,5	1,4	-1,2	-0,1

\* Aprēķināts, izmantojot Laspeiresa indeksa metodiku un par bāzi pieņemot 2010. gadu

Tā kā katrā preču grupā ietilpst samērā atšķirīgas preces, tad nav iespējams izmantot kilogramus vai citas parastās mērvienības fiziskā apjomu mērīšanai preču grupām kopumā. Tādēļ fiziskā apjoma mērīšanai ir izmantots nosacīts apjoma indekss, kuram vērtība

2010. gadā ir pieņemta par 100 vienībām. Patēriņa fiziskais apjoms pārtikai kopumā ir mērīts izmantojot patēriņa izdevumus, kas izteikti 2010. gada cenās.

Ņemot vērā, ka patēriņa fiziskie apjomi ir mērīti ar apjoma indeksiem, vidējās cenas pārtikas preču grupām ir izteiktas uz nosacīto apjoma vienību jeb apjoma indeksu. Cenu līmenis pārtikas precēm kopumā ir izteikts, izmantojot Laspeiresa (*Laspeyres*) indeksa metodiku, pieņemot par bāzes 2010. gadu.

Faktiskie un prognozētie patēriņa apjomi un cenu līmeņi atsevišķu pārtikas produktu grupām, kā arī faktiskie un prognozētie patēriņa apjomi un cenu līmeņi sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupām ir pievienoti 4. pielikumā.

#### 4.6. Modeļa parametru aprēķini

Modeļa vajadzībām ir nepieciešams aprēķināt modeļa parametrus  $a$  un  $b$  pieprasījuma līknei  $D$ , parametrus  $m$  un  $x_0$  pieprasījuma līknei  $d$ , robežieņēmumu lielumu pie līdzsvara tirgus apjoma  $MR \cdot (Q_0)$ , kā arī parametrus  $k$  un  $l$  robežizmaksu līknei  $MC$ .

Pieprasījuma līknes  $D$  parametri tiek aprēķināti, izmantojot datus par prognozēto elastību no cenas un elastības vispārējo formulu [28]. Vispārējā veidā pie līdzsvara apjoma  $Q_0$  un līdzsvara cenas  $P_0$  sakarību starp elastības no cenas koeficientu un pieprasījuma līknes  $D$  parametriem var izteikt šādi (ņemot vērā formulu [5]):

$$e_{Q,P} = \frac{1}{a} \cdot \frac{P_0}{Q_0} \quad [45]$$

kur  $e_{Q,P}$  – pieprasījuma līknes  $D$  elastība no cenas.

Tādējādi pieprasījuma līknes  $D$  slīpuma koeficients  $a$ , balstoties uz formulu [45], tiek aprēķināts šādi:

$$a = \frac{P_0}{e_{Q,P} \cdot Q_0} \quad [46]$$

Pieprasījuma līknes  $D$  brīvais loceklis  $b$  tiek aprēķināts, vadoties no formulas [5]:

$$b = P_0 - a \cdot Q_0 \quad [47]$$

Summārās pieprasījuma līknes pēc uzņēmumu precēm  $d$  slīpuma koeficients  $m$  tiek aprēķināts ar formulu [35]. Savukārt šīs līknes brīvais loceklis  $x_0$  pie līdzsvara apjoma tiek aprēķināts analogiski parametram  $b$ , ņemot vērā, ka  $P_0 = p_0$ :

$$x_0 = P_0 - m \cdot Q_0 \quad [48]$$

Robežieņēmumi  $MR \cdot (Q_0, x_0)$ , t.i., robežieņēmumi, ņemot vērā PVN ietekmi, tiek aprēķināti saskaņā ar modelī (skat. vienādojumu sistēmu [14]) lietoto sakarību:

$$MR^*(Q_0, x_0) = \frac{2 \cdot m \cdot Q_0}{1 + T_0} + \frac{x_0}{1 + T_0}, \quad [49]$$

kur  $T_0$  – PVN bāzes likme (21%).

Parametru aprēķini robežizmaksu līknei  $MC(Q)$  ir veikti, ievērojot uzņēmuma līdzsvara nosacījumu  $MR \cdot (Q_0, x_0) = MC(Q_0)$ . Tādējādi līknes  $MC(Q)$  brīvais loceklis  $l$  ar formulu [42] ir aprēķināts šādi:

$$l = \frac{\beta \cdot MR^*(Q_0, x_0)}{2 - \beta} \quad [50]$$

Līknes  $MC(Q)$  slīpuma koeficients ir aprēķināts, izmantojot formulu [43].

Parametru aprēķini ir veikti katram gadam atsevišķi, lai būtu iespējams aprēķināt PVN likmes samazinājuma ietekmi katram gadam. Aprēķinātie parametri ir atspoguļoti 2. pielikumā.

Aprēķināto parametru analīze parāda tendenci palielināties pieprasījuma līknes  $D$  slīpuma koeficientiem  $a$  visām preču grupām. Šīs tendences iemesls ir prognozētā elastības no cenas samazināšanās saistībā ar iedzīvotāju ienākumu līmeņa palielināšanos. Līdzīga tendence ir novērojama arī attiecībā uz pieprasījuma līknes  $d$  slīpuma koeficientu  $m$ , jo šīs līknes slīpums ir cieši saistīts ar pieprasījuma līknes  $D$  slīpumu. Stabila pieauguma tendence pastāv arī attiecībā uz pieprasījuma līkņu  $D$  un  $d$  brīvajiem locekļiem  $a$  un  $x_0$ . Šo parametru palielināšanās ir saistīta ar to, ka bāzes variantā tiek prognozēta pārdošanas apjomu un cenu palielināšanās (skat. 4.5. nodaļu).

## 5. Aprēķinu rezultāti

Pētījumā aprēķinu veikšanai tika izmantota scenāriju modelēšanas pieeja. Tas nozīmē, ka sākotnēji aprēķini ir veidoti bāzes scenārijam, izmantojot šajā pētījumā aprakstīto metodoloģiju un datus. Šajā procesā tiek aprēķināti ietekmes novērtēšanas rādītāji – pārdošanas apjomi, cenu līmenis, PVN ieņēmumi budžetā, patērētāju pārpalikums, pārdevēju pārpalikums un sabiedrības kopējais ieguvums dažādām pārtikas produktu grupām. Minēto rādītāju būtība un šo rādītāju vērtības noteikšanas metodoloģija ir apskatīta šī pētījuma 3. sadaļā.

Veicot aprēķinus bāzes scenārijam un izveidojot sākotnējo tirgus līdzsvaru modeli, nākamajā posmā modelī tiek mainīta PVN likme, tādējādi veidojot t.s. politikas scenāriju. Pēc šo izmaiņu veikšanas, tiek iegūti dati par jaunu tirgus līdzsvaru, tajā skaitā par ietekmes novērtēšanas rādītājiem – par pārdošanas apjomiem, cenu līmeni, PVN ieņēmumiem budžetā, patērētāju pārpalikumu, pārdevēju pārpalikumu un sabiedrības kopējo ieguvumu.

Kad ir aprēķināti rādītāji gan bāzes scenārijam, gan politikas scenārijam, tie tiek salīdzināti un politikas scenārija rādītāju novirze no bāzes scenārija rādītājiem tiek uzskatīta par politikas ietekmi.

Šajā pētījumā PVN likmes pārtikas produktiem samazināšanas ietekme ir novērtēta, to mainot no pašreizējā 21% uz 12%. PVN likmes samazināšanas ietekme ir noteikta 14 pārtikas preču grupām, kuras ir sadalītas divos blokos – 7 lielās pārtikas produktu grupas un 7 atsevišķu pārtikas produktu grupas. Tāpat ir aprēķināta ietekme pārtikas produktiem kopā.

Aprēķini sniedz informāciju par PVN likmes pārtikas produktiem samazināšanas ietekmi vairākiem gadiem – ir izstrādāti divi aprēķinu varianti, kas atspoguļo PVN likmes izmaiņu ietekmi, ja tās samazināšana tiek veikta 2013. vai 2014.gada sākumā.

Pētījums ir sadalīts vairākās apakšsadaļās. Pirmajā sadaļā ir apkopota informācija par PVN likmes samazināšanas ietekmi lielajās pārtikas produktu grupās un pārtikas produktiem kopā. Otrajā sadaļā ir analizēta informācija par PVN likmes samazināšanas ietekmi atsevišķu pārtikas produktu grupās (t.sk. ātri realizējamiem produktiem). Trešā sadaļa sniedz informāciju par PVN likmes samazināšanas ietekmi uz pārtikas pieejamību un ieguvumu mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupai. Ceturta apakšsadaļa ir par ietekmi uz vietējo pārtikas ražotāju konkurētspēju.

### 5.1. Lielās pārtikas produktu grupas

Šajā apakšsadaļā ar bāzes un politikas scenāriju modeļu palīdzību ir noteikta PVN likmes samazināšanas ietekme 7 pārtikas produktu grupām Latvijā, kurās var sadalīt visus pārtikas produktus:

- maize un graudaugu izstrādājumi;
- gaļas produkti, olas;
- zivju produkti;

- piena produkti, izņemot sviestu;
- eļļas, taukvielas, sviests;
- augļi un dārzeņi;
- cita pārtika (kopā ar bezalkoholiskajiem dzērieniem).

Ar modeli aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme preču grupai “maize un graudaugi” ir atspoguļota 16. tabulā.

**16. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “maize un graudaugi” \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņa, % pret bāzi	2,5	2,5
Cenu līmeņa P izmaiņa, % pret bāzi	-5,4	-5,4
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņa, milj. LVL	-14,06	-13,80
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņa, milj. LVL	11,04	10,84
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņa, milj. LVL	4,44	4,36
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņa, milj. LVL	1,43	1,40

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

Pieņemot, ka preču cenas bez PVN paliek nemainīgas, PVN likmes samazinājuma no 21% uz 12% rezultātā preču cenām būtu jāsamazinās par 7,4%. Tomēr ar modeli iegūtie rezultāti norāda, ka prognozējamais cenu samazinājums faktiski ir mazāks, jo modelējot tiek ņemta vērā arī pieprasījuma un piedāvājuma mijiedarbības ietekme. Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem, PVN likmes samazinājums uz 12% samazinās cenu līmeni “maizes un graudaugu” preču grupā par 5,4% un palielinās produkcijas pārdošanas apjomu par 2,5% (16. tabula). Jāuzsver, ka minētie rādītāji ir aprēķināti kā novirze no bāzes (starpība starp bāzes scenārija rādītājiem un politikas scenārija rādītājiem) un nav interpretējami kā faktiskās cenu izmaiņas preču grupai.

Modelēšanas rezultāti norāda, ka PVN likmes pazemināšanas preču grupā “maize un graudaugi” rezultātā PVN ieņēmumi valsts budžetā samazināsies, ko izsauc gan likmes samazinājums, gan arī apstākļi, ka prognozētais cenu līmeņa samazinājums ir augstāks nekā pārdošanas apjoma pieaugums. 2013. gadā prognozētais PVN ieņēmumu samazinājums budžetā pret bāzes līmeni ir 14,06 milj. LVL. 2014. gadā budžeta ieņēmumu samazinājums varētu būt nedaudz mazāks, jo 2014. gadā tiek prognozēts neliels cenu līmeņa samazinājums pēc salīdzinoši augstajām cenām 2013. gadā kompleksā ar šai preču grupai raksturīgu salīdzinoši neelastīgu pieprasījumu atkarībā no cenas izmaiņām.

Tā kā PVN likmes samazināšana rada cenu līmeņa samazinājumu, tad veidojas patērētāju pārpalikuma palielinājums. Prognozējamais patērētāju pārpalikums 2013. gadā veido 11,04 milj. LVL. Sakarā ar cenu līmeņa samazināšanos, 2014. gadā šis rādītājs nedaudz samazinās, veidojot 10,84 milj. LVL.

PVN likmes samazināšana ietekmē arī pārdevēju pārpalikumu, to palielinot. Tomēr prognozētais pārdevēju pārpalikums ir mazāks par patērētāju pārpalikumu, jo PVN likmes samazinājums lielākoties konvertēsies patēriņa cenas samazinājumā. Saskaņā ar

aprēķiniem, pārdevēju pārpalikums 2013. gadā veidotu 4,44 milj. LVL, nedaudz samazinoties 2014. gadā.

PVN likmes samazināšanas preču grupai “maize un graudaugi” rezultātā sabiedrības kopējais ieguvums ir pozitīvs, veidojot 1,43 milj. LVL 2013. gadā un 1,4 milj. LVL 2014. gadā. Tomēr šis ieguvums kopumā nav uzskatāms par būtisku, jo patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums ir tikai par desmito daļu lielāks par PVN ieņēmumu valsts budžetā samazinājumu.

Ar modeli sagatavotās prognozes par PVN likmes samazināšanas ietekmi preču grupā “gaļas produkti, olas” ir atspoguļotas 17. tabulā.

**17. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “gaļas produkti, olas” \***

	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>
Pārdošanas apjoma $Q$ izmaiņas, % pret bāzi	2,3	2,3
Cenu līmeņa $P$ izmaiņas, % pret bāzi	-5,4	-5,4
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-23,01	-22,86
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	17,84	17,73
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	7,39	7,34
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	2,23	2,21

*\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Līdzīgi kā preču grupai “maize un graudaugi”, arī preču grupai “gaļas produkti, olas” prognozētais cenu pazeminājums ir mazāks par to, kas rastos, ja cenas kristos proporcionāli PVN samazinājumam. Neatkarīgi no tā, vai PVN tiek samazināts 2013. vai 2014. gadā, prognozējamais cenu samazinājums pret bāzes līmeni veido 5,4%.

Lai gan prognozējamās cenu līmeņa izmaiņas preču grupai “gaļas produkti, olas” ir līdzīgas kā preču grupai “maize un graudaugi”, ietekme uz patēriņa apjomiem ir nedaudz atšķirīga. Tas ir saistīts ar atšķirīgu cenu līmeņa izmaiņu dinamiku abām preču grupām un salīdzinoši straujāku bāzes līmeņa izdevumu pieaugumu gaļas produktiem 2013. gadā.

Vērtējot pēc patērētāju izdevumiem, produktu grupa “gaļas produkti, olas” ir lielākā no analizētajām grupām, tāpēc PVN likmes samazinājums atstāj vislielāko ietekmi uz PVN ieņēmumiem budžetā. Ja PVN tiktu samazināts 2013. gadā, PVN ieņēmumi budžetā samazinātos par 23 milj. LVL. Ja PVN likme tiktu samazināta 2014. gadā, valsts budžeta ieņēmumu samazinājums būtu nedaudz mazāks, veidojot 22,86 milj. LVL, kas ir izskaidrojams ar bāzes scenārija prognozi par nelielu cenu līmeņa pazemināšanos gaļas produktiem 2014. gadā.

Aprēķini rāda, ka patērētāju pārpalikums grupā “gaļas produkti, olas” palielinās, kas ir saistīts ar cenu līmeņa samazinājumu un iespēju iegādāties produkciju lētāk. Ja PVN šai pārtikas produktu grupai tiktu samazināts 2013. gadā, patērētāju pārpalikuma palielinājums veidotu 17,84 milj. LVL. Praktiski identisks patērētāju pārpalikuma palielinājums veidosies arī gadījumā, ja PVN samazināšana notiks 2014. gadā.



Pārdevēju pārpalikuma palielinājums ir vairāk nekā divas reizes mazāks par patērētāju pārpalikuma palielinājumu un 2013. gadā veido 7,39 milj. LVL. Arī šajā gadījumā 2014. gadā pārdevēju pārpalikuma rādītājs paliek līdzīgā līmenī un veido 7,34 milj. LVL.

Kopējais sabiedrības ieguvums produktu grupai “gaļas produkti, olas” ir pozitīvs, 2013. gadā veidojot 2,23 milj. LVL, bet 2014. gadā 2,21 milj. LVL. Tas nozīmē, ka patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums ir lielāks par PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā. Kopējais patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums 2013. gadā par 9,6% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā.

Pētījumā aprēķinātās prognozes par PVN likmes samazināšanas ietekmi preču grupā “zivju produkti” ir atspoguļotas 18. tabulā.

**18. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “zivju produkti” \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma $Q$ izmaiņas, % pret bāzi	3,6	3,6
Cenu līmeņa $P$ izmaiņas, % pret bāzi	-5,5	-5,5
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-3,65	-3,72
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	3,00	3,06
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	1,11	1,13
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,46	0,47

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem, prognozējamais cenu samazinājums veido 5,5%, salīdzinot ar bāzes scenāriju, kurā PVN likme pārtikas produktiem netiek mainīta. Prognozētais cenu līmeņa samazinājums ir vienāds, neatkarīgi no tā, vai PVN tiktu samazināts 2013. vai 2014. gadā. Nedaudz lielāks cenu līmeņa samazinājums nekā jau analizētajām pārtikas produktu grupām veidojas tāpēc, ka zivju produktu patēriņam ir raksturīga lielāka elastība atkarībā no cenas izmaiņām.

Līdzīgi kā cenu līmenim, arī prognozētā pārdošanas apjoma izmaiņas ir vienādas neatkarīgi no tā, vai PVN likme šai preču grupai tiek mainīta 2013. vai 2014. gadā. Modelējot politikas ietekmi, iegūtais pārdošanas apjoma palielinājums veido 3,6% salīdzinājumā ar bāzes scenārija rezultātiem un pārsniedz pārdošanas apjoma palielinājumu produktu grupās “maize un graudaugi” un “gaļas produkti, olas”. Arī šis rezultāts ir izskaidrojams ar nozīmīgi lielāku patēriņa elastību atkarībā no cenas, kas ir raksturīga “zivju produktu” grupai.

Prognozējamā ietekme uz PVN ieņēmumiem valsts budžetā ir būtiski mazāka par, piemēram, ietekmi no PVN samazināšanas preču grupai “gaļas produkti, olas”, jo iedzīvotāju izdevumi zivju produktiem ir ievērojami mazāki. Ja PVN likme zivju produktiem tiktu samazināta 2013. gadā, ieņēmumi valsts budžetā samazinātos par 3,65 milj. LVL. Nedaudz lielāks valsts budžeta ieņēmumu samazinājums veidojas 2014. gadā.

Aprēķini rāda, ka patērētāju pārpalikuma izmaiņas ir pozitīvas, veidojot 3 milj. LVL 2013. gadā un 3,06 milj. LVL 2014. gadā. Pozitīvs patērētāju pārpalikuma rādītājs veidojas tāpēc, ka pircējiem ir iespēja iegādāties lētākas preces.

Arī pārdevēju pārpalikums ir pozitīvs, kaut arī šis rādītājs ir gandrīz 3 reizes mazāks par patērētāju pārpalikumu. Saskaņā ar prognozi, pārdevēju pārpalikums 2013. gadā veidos 1,11 milj. LVL un praktiski tik pat liels pārdevēju pārpalikums veidosies arī 2014. gadā.

Sabiedrības kopējā ieguvuma izmaiņu rādītājs ir pozitīvs. Tas nozīmē, ka patērētāju un pārdevēju pārpalikums, kas ir izveidojies PVN likmes pazemināšanas rezultātā, ir lielāks par PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā. Naudas izteiksmē sabiedrības kopējais ieguvums ir krietni mazāks nekā jau analizētajām preču grupām, 2013. un 2014. gadā veidojot attiecīgi 0,46 milj. LVL un 0,47 milj. LVL. Tomēr patērētāju un pārdevēju pārpalikums kopā pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu par 12,6%, kas ir labāks rādītājs nekā preču grupām “maize un graudaugi” un “gaļas produkti, olas”.

Situācijas prognozes par PVN likmes samazināšanas ietekmi preču grupā “piena produkti, izņemot sviestu” ir atspoguļotas 19. tabulā.

**19. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “piena produkti, izņemot sviestu” \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma $Q$ izmaiņas, % pret bāzi	2,8	2,8
Cenu līmeņa $P$ izmaiņas, % pret bāzi	-5,5	-5,5
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-13,77	-13,99
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	11,01	11,19
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	4,26	4,33
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	1,50	1,53

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Aprēķinu rezultāti liecina, ka PVN samazināšanai ir prognozējama pozitīva ietekme uz piena produktu cenām. Tomēr līdzīgi kā citu pārtikas preču grupu gadījumā, arī šeit cenu samazinājums nerasnēgs to rādītāju, kāds būtu, ja cenas samazinātos proporcionāli PVN samazinājumam. Tiek prognozēts, ka cenu līmenis samazināsies par 5,5% salīdzinājumā ar bāzes scenāriju un šis rādītājs nav atkarīgs no tā, vai nodokļa likme tiks mainīta 2013. vai 2014. gadā.

Tā kā pieprasījums pēc pārtikas produktiem kopā un tajā skaitā pēc piena produktiem nav elastīgs atkarībā no cenas, pārdošanas apjoma izmaiņas nav tik straujas, kā cenu līmeņa izmaiņas. Prognozējams, ka pārdošanas apjoma izmaiņas PVN samazināšanas gadā procentuāli veidos 2,8%, kas ir aptuveni puse no cenu līmeņa izmaiņu rādītāja.

Samazinoties PVN likmei, samazināsies PVN ieņēmumi budžetā. Kaut arī daļēji PVN likmes samazinājumu kompensē tas, ka patēriņa cena produkcijai nesamazināsies proporcionāli PVN izmaiņām, tomēr kopumā budžeta ieņēmumi būs mazāki. Prognozējamais samazinājums 2013. gadā veido 13,77 milj. LVL, bet likmei samazinoties 2014. gadā, valsts budžeta ieņēmumu samazinājums salīdzinājumā ar bāzes scenāriju veidos 13,99 milj. LVL. Atšķirībā no iepriekš analizētajām 3 pārtikas preču grupām, PVN ieņēmumu samazinājums budžetā 2014. gadā ir lielāks par samazinājumu 2013. gadā, un to

rada gan lielāka patēriņa elastība no ienākumiem, gan arī neliels bāzes cenu līmeņa samazinājums 2014. gadā.

Patērētāju pārpalikuma izmaiņas abos gados ir pozitīvas, veidojot attiecīgi 11,01 milj. LVL un 11,19 milj. LVL, un to nodrošina patēriņa cenu līmeņa samazinājums šai pārtikas preču grupai un līdz ar to lielāka patērētāju pirktspēja.

Pārdevēju pārpalikuma izmaiņu rādītājs arī ir pozitīvs, 2013. gadā veidojot 4,26 milj. LVL, bet 2014. gadā 4,33 milj. LVL. Pozitīvs pārdevēju pārpalikuma rādītājs lielā mērā ir saistīts ar to, ka patēriņa cenas nesamazinās proporcionāli PVN samazinājumam.

Sabiedrības kopējā ieguvuma izmaiņas arī ir pozitīvas, veidojot 1,5 milj. LVL 2013. gadā un līdzīgu rādītāju arī nākamajā gadā. Kopējās patērētāju un pārdevēju pārpalikuma izmaiņas par 10,9% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā.

Ar modeli sagatavotās prognozes par PVN likmes samazināšanas ietekmi preču grupā “eļļas, tauki, sviests” ir atspoguļotas 20. tabulā.

**20. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “eļļas, tauki, sviests” \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,8	3,8
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,6	-5,6
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-3,16	-3,13
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	2,61	2,59
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	0,96	0,95
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,41	0,41

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

Iegūtie rezultāti norāda, ka prognozējamais cenu samazinājums nav proporcionāls PVN likmes aritmētiskam samazinājumam un veido -5,6% salīdzinājumā ar cenu līmeni bāzes scenārijā. Cenu līmeņa samazināšanas ietekme nemainās atkarībā no tā, vai PVN samazinātā likme tiek piemērota sākot ar 2013. vai 2014. gadu.

Cenu līmeņa samazinājums pozitīvi ietekmē pārdošanas apjomus. Ņemot vērā salīdzinoši lielu patēriņa elastību no cenas, pārdošanas apjoma palielinājums preču grupai “eļļas, tauki, sviests” ir prognozēts 3,8% līmenī.

Vērtējot pēc kopējiem patērētāju izdevumiem, preču grupa “eļļas, tauki, sviests” ir mazākā preču grupa šajā blokā (7 lielās pārtikas preču grupas). Tāpēc arī nodokļa samazināšanas ietekme uz valsts budžeta ieņēmumiem ir vismazākā. Ar modeļa palīdzību aprēķinātie dati rāda, ka PVN ieņēmumu samazinājums budžetā 2013. gadā veido 3,16 milj. LVL, bet 2014. gadā 3,13 milj. LVL.

Līdzīgi kā pārējām produktu grupām, arī šajā patērētāju pārpalikuma izmaiņas ir pozitīvas un veido aptuveni 2,6 milj. LVL. Pārdevēju pārpalikuma palielinājums veido nedaudz mazāk par 1 milj. LVL. Patērētāju pārpalikuma un pārdevēju pārpalikuma palielinājuma rādītāji zināmā mērā atspoguļo to, cik lielā proporcijā samazināsies produktu cenas veikalu

plauktos (ieguvēji ir patērētāji) un palielināsies preču cena pirms PVN (ieguvēji ir pārdevēji).

Sabiedrības kopējā ieguvuma izmaiņas arī ir pozitīvas un veido 0,41 milj. LVL. Savukārt, kopējais patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums abos gados par aptuveni 13% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā.

Ar modeli sagatavotās prognozes par PVN likmes samazināšanas ietekmi preču grupā “augļi un dārzeņi” ir atspoguļotas 21. tabulā.

**21. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “augļi un dārzeņi” \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,1	3,1
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,5	-5,5
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-13,52	-14,25
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	10,95	11,54
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	4,14	4,36
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	1,57	1,65

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Veiktie aprēķini norāda, ka PVN likmes pazemināšanas rezultātā var sagaidīt cenu līmeņa samazinājumu par 5,5% salīdzinājumā ar bāzes scenāriju neatkarīgi no tā, vai nodoklis tiktu samazināts 2013. vai 2014. gadā. Šie rezultāti ļoti lielā mērā sakrīt ar citās pārtikas preču grupās iegūtajiem rezultātiem.

Cenu līmeņa samazināšanās ietekmē tiek prognozēti lielāki pārdošanas apjomi, patērētājiem iegādājoties par 3,1% vairāk augļu un dārzeņu.

Tā kā pārdošanas apjoma palielinājums nekompensē cenu līmeņa samazinājumu, valsts budžets šajā pozīcijā zaudē, jo samazinās PVN ieņēmumi. Ar modeļa palīdzību veiktie aprēķini norāda, ka PVN likmei samazinoties 2013. gadā, valsts budžets zaudēs 13,52 milj. LVL. Savukārt, ja PVN likme tiktu samazināta 2014. gadā, valsts budžeta zaudējumi būtu nedaudz lielāki, veidojot 14,25 milj. LVL.

Patērētāju pārpalikuma pieaugums, kas veidojas cenu līmeņa samazināšanās ietekmē, ir nedaudz mazāks par valsts budžeta ieņēmumu no PVN samazinājuma un 2013. gadā veido 10,95 milj. LVL, palielinoties līdz 11,54 milj. LVL 2014. gadā.

Papildus patērētāju pārpalikuma pieaugumam veidojas arī pārdevēju pārpalikuma pieaugums. Šis rādītājs 2013. gadam ir novērtēts 4,14 milj. LVL līmenī, bet 2014. gadā tā vērtība palielinās līdz 4,36 milj. LVL.

Līdzīgi kā citām pārtikas preču grupām, arī šajā sabiedrības kopējam ieguvumam ir vērojams pieaugums – attiecīgi 1,57 milj. LVL un 1,65 milj. LVL 2013. un 2014. gadā. Kopējās patērētāju un pārdevēju pārpalikuma izmaiņas par 11,6% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā.

Aprēķinu rezultāti pārtikas preču grupai “cita pārtika” ir atspoguļoti 22. tabulā.

Ar modeļa palīdzību iegūtie rezultāti liecina, ka PVN likmes pazemināšanas ietekmē cenu līmenis preču grupā “cita pārtika” samazināsies salīdzinājumā ar bāzes scenāriju. Prognozētās cenu izmaiņas ir aptuveni vienā līmenī ar cenu izmaiņām citās preču grupās un veido 5,6% neatkarīgi no tā, vai nodokļa likme tiktu mainīta 2013. vai 2014. gadā.

**22. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme preču grupā “cita pārtika” \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	4,6	4,6
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,6	-5,6
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-15,47	-15,95
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	12,98	13,39
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	4,79	4,94
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	2,30	2,37

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Salīdzinājumā ar citām pārtikas preču grupām, preču grupai “cita pārtika” ir vērojama salīdzinoši liela nodokļa likmes ietekme uz pārdošanas apjomiem, jo šai preču grupai ir raksturīga lielāka pieprasījuma elastība atkarībā no cenas izmaiņām. Lai gan pieprasījums kopumā ir neelastīgs (elastības koeficients ir zemāks par 1), tomēr tas ir elastīgāks salīdzinājumā ar pieprasījumu citās pārtikas preču grupās, jo šo grupu veido saldumi, bezalkoholiskie dzērieni un pārtikas piedevas, kuras nav uzskatāmas par pirmās nepieciešamības precēm.

Saskaņā ar aprēķiniem, PVN likmes samazināšanas rezultātā budžeta ieņēmumu samazinājums tiek prognozēts 15,47 milj. LVL 2013. gadā un 15,95 milj. LVL 2014. gadā.

Patērētāju pārpalikuma pieaugums šajā gadījumā veido 12,98 milj. LVL 2013. gadā un 13,39 milj. LVL 2014. gadā. Līdzīgi kā citos gadījumos, patērētāju pārpalikums ir mazāks par PVN ieņēmumu samazinājumu budžetā. Veidojas arī pārdevēju pārpalikums, kurš attiecīgi ir 4,79 milj. LVL un 4,94 milj. LVL 2013. un 2014. gadā.

Kopējais sabiedrības ieguvuma pieaugums ir pozitīvs, jo patērētāju un pārdevēju pārpalikums ir lielāks par PVN ieņēmumu samazinājumu budžetā, un veido 2,3 milj. LVL 2013. gadā un 2,37 milj. LVL 2014. gadā. Jāatzīmē, ka kopējās patērētāju un pārdevēju pārpalikuma izmaiņas par 14,9% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā, kas ir lielākais rādītājs jau apskatītajās pārtikas preču grupās.

Pētījumā analizētās pārtikas preču grupas kopā veido visu pārtikas produktu sektoru (ieskaitot bezalkoholiskos dzērienus). Analizējamo rādītāju apkopojums visām pārtikas preču grupām ir atspoguļots 23. tabulā.

Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem, PVN likmes pārtikas produktiem pazemināšanas no 21% uz 12% ietekmē kopējais cenu līmeņa samazinājums veidos 5,5% salīdzinājumā ar bāzes scenāriju neatkarīgi no tā, vai nodokļa likmes samazinājums notiks 2013. vai 2014. gadā.

Kopējā cenu līmeņa samazināšana neatstās proporcionālu ietekmi uz pārdošanas apjomiem, jo pieprasījums pēc pārtikas precēm ir neelastīgs. Aprēķinu rezultāti rāda, ka pārdošanas

apjomi nozarē var palielināties par 3,1% salīdzinājumā ar bāzes scenāriju, neatkarīgi no tā, vai likme tiks samazināta 2013. vai 2014. gadā.

Samazinot PVN likmi pārtikas produktiem, samazināsies PVN ieņēmumi valsts budžetā. Gadījumā, ja PVN likme visiem pārtikas produktiem tiktu samazināta no 21% uz 12% 2013. gada sākumā, kopējais valsts budžeta ieņēmumu samazinājums 2013. gadā veidotu 86,6 milj. LVL. Ja PVN likmes samazināšana tiek veikta 2014. gada sākumā, prognozētais PVN ieņēmumu samazinājums budžetā veido 87,7 milj. LVL.

Prognozējamais kopējā patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums pārsniedz PVN ieņēmumu budžetā samazinājumu par 9,9 milj. LVL 2013. gadā un par 10 milj. LVL 2014. gadā. Vērtējot atsevišķi, patērētāju pārpalikuma palielinājums 2013. gadā veido 69,4 milj. LVL, bet pārdevēju pārpalikuma palielinājums 27,1 milj. LVL. Savukārt 2014. gadā šie rādītāji ir attiecīgi 70,3 milj. LVL un 27,4 milj. LVL. Kopējās patērētāju un pārdevēju pārpalikuma izmaiņas par 11,4% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā.

**23. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme pārtikai kopā \***

	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,1	3,1
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,5	-5,5
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-86,6	-87,7
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	69,4	70,3
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	27,1	27,4
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	9,9	10,0

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Novērtējot PVN likmes samazināšanas pārtikas produktiem no 21% uz 12% ietekmi uz kopējiem inflācijas rādītājiem valstī, var secināt, ka vienreizējs inflācijas samazinājums veidos 1,35% salīdzinājumā ar bāzes scenārija datiem.

Analizējot katras atsevišķas pārtikas produktu grupas iespējamo ietekmi uz inflāciju, var secināt, ka 2013. gadā PVN likmes samazināšana preču grupai “maize un graudaugi” kopējo inflāciju pazeminās par 0,23%, “gaļas produkti, olas” – par 0,35%, “zivju produkti” – par 0,06%, “piena produkti, izņemot sviestu” – par 0,22%, “eļļas, tauki, sviests” – par 0,06%, “augļi un dārzeņi” – par 0,18%, bet “cita pārtika” – par 0,25%.

## **5.2. Atsevišķu pārtikas produktu grupas**

Šajā sadaļā ar bāzes un politikas scenāriju modeļu palīdzību ir noteikta PVN likmes samazināšanas ietekme 7 atsevišķās pārtikas produktu grupās:

- maize;
- nepārstrādāta gaļa;
- nepārstrādātas zivis;
- piena pamatprodukti;

- olas;
- svaigi augļi;
- svaigi dārzeņi un kartupeļi.

Ar modeli aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme maizei ir atspoguļota 24. tabulā.

**24. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme maizei \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	4,3	4,3
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,8	-5,8
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-6,00	-5,91
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	5,21	5,13
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	1,56	1,54
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,77	0,76

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

PVN likmes maizei samazināšanas līdz 12% rezultātā ir prognozējams cenu līmeņa samazinājums šo produktu grupai par 5,8% salīdzinājumā ar bāzes cenām. Tas nozīmē, ka cenas nesamazināsies proporcionāli PVN samazinājumam, jo šādā gadījumā cenu samazinājumam būtu jābūt 7,4%.

Cenu samazinājuma ietekmē prognozējams maizes pārdošanas apjoma palielinājums par 4,3%.

Nodokļa likmes samazināšana negatīvi ietekmē valsts budžetu, veidojot PVN ieņēmumu samazinājumu par 6 milj. LVL 2013. gadā un par 5,91 milj. LVL 2014. gadā.

Lai gan valsts budžets zaudē, patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums ir lielāks par PVN ieņēmumu samazinājumu un 2013. gadā ir prognozējams 0,77 milj. LVL līmenī. Līdzīgs sabiedrības ieguvums prognozējams arī 2014. gadā. Patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājuma sadalījums veido proporciju 10 pret 3. Tas nozīmē, ka kopumā patērētāju ieguvums no PVN likmes samazināšanas maizei ir aptuveni 3 reizes lielāks par pārdevēju ieguvumu.

Ar modeli aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme nepārstrādātai gaļai ir atspoguļota 25. tabulā.

PVN samazināšanas ietekmē nepārstrādātai gaļai ir prognozējams cenu līmeņa samazinājums par 5,7% salīdzinājumā ar bāzes prognozi, kas paredz PVN likmes nemainīgumu. Tas nozīmē, ka komersanti daļēji palielinās produkcijas cenu pirms PVN.

Prognozējamais pārdošanas apjoma palielinājums nepārstrādātai gaļai veido tikai 2,1%, un tas ir aptuveni divreiz mazāks par prognozējamo pārdošanas apjoma palielinājumu maizei.

Nodokļa likmes pazemināšana nepārstrādātai gaļai samazinās PVN ieņēmumus budžetā par nedaudz vairāk nekā 10 milj. LVL gadā. Aptuveni 81% no šīs summas veidos patērētāju pārpalikuma palielinājumu.

**25. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme nepārstrādātai gaļai \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	2,1	2,1
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,7	-5,7
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-10,34	-10,24
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	8,40	8,32
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	2,78	2,75
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,85	0,84

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Patērētāju un pārdevēju kopējā pārpalikuma palielinājums veido nedaudz vairāk par 11 milj. LVL, un tas ir lielāks par valsts budžeta ieņēmumu samazinājumu, to pārsniedzot par 8,1%. Savukārt sabiedrības kopējā ieguvuma palielinājums ir prognozējams 0,85 milj. LVL līmenī 2013. gadā un līdzīgā apjomā arī 2014. gadā.

Pētījumā aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme nepārstrādāto zivju produkcijai ir atspoguļota 26. tabulā.

**26. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme nepārstrādātām zivīm \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,0	3,0
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,8	-5,8
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-1,42	-1,44
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	1,20	1,22
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	0,36	0,37
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,14	0,15

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

Aprēķinu rezultāti rāda, ka cenu līmeņa samazinājuma prognoze veido 5,8%, neatkarīgi no tā, vai PVN likme nepārstrādātām zivīm tiktu samazināta 2013. vai 2014. gadā.

Politikas ietekmes rezultātā plānotais pārdošanas apjoma palielinājums veido 3%.

Ar modeļa palīdzību veiktie aprēķini norāda, ka nodokļa likmes pazemināšanas rezultātā PVN ieņēmumi budžetā samazināsies par 1,42 milj. LVL 2013. gadā un par 1,44 milj. LVL 2014. gadā.

Pateicoties cenu līmeņa samazinājumam, patērētāju pārpalikuma izmaiņas ir pozitīvas un 2013. gadā veido 1,2 milj. LVL (2014. gadā par aptuveni 20 tūkst. LVL vairāk).

Veidosies arī pārdevēju pārpalikums, jo nodokļa pazemināšanas rezultātā cenas nesamazināsies proporcionāli PVN likmes samazinājumam. Šis pārpalikums 2013. gadā tiek prognozēts 0,36 milj. LVL un 2014. gadā 0,37 milj. LVL.

Kopējais patērētāju un pārdevēju pārpalikuma pieaugums pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā par aptuveni 10%.



Ar modeļa palīdzību aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme piena pamatproduktiem ir atspoguļota 27. tabulā.

Prognozējama cenu līmeņa samazinājums salīdzinājumā ar bāzes scenārija rādītājiem veido 5,8% neatkarīgi no tā, vai PVN likmes samazinājums tiks veikts 2013. vai 2014. gadā.

Cenu samazinājums pozitīvi ietekmē pārdošanas apjomus. Piena pamatproduktu grupas precēm PVN likmes samazināšana no 21% uz 12% veicinās patēriņu un pārdošanas apjomu pieaugumu par 4%.

**27. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme piena pamatproduktiem \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	4,0	4,0
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,8	-5,8
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-11,96	-12,12
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	10,34	10,48
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	3,09	3,13
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	1,46	1,48

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

Tā kā pārtikas produktu patēriņš kopumā un arī piena pamatproduktu patēriņš ir neelastīgs atkarībā no cenas izmaiņām, samazināsies PVN ieņēmumi budžetā. No visām produktu grupām šajā preču grupu blokā, piena pamatproduktiem ir vislielākā ietekme uz PVN ieņēmumiem budžetā, jo to samazinājums abos gados veido aptuveni 12 milj. LVL.

Līdzīgi kā citu produktu grupām, patērētāju pārpalikuma samazinājums arī šajā gadījumā ir mazāks par PVN ieņēmumu samazinājumu, 2013. gadā veidojot 10,34 milj. LVL un 2014. gadā 10,48 milj. LVL. Tomēr kopā ar pārdevēju pārpalikuma pieaugumu sabiedrības kopējais ieguvums ir pozitīvs un pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā par 12,3%. Patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājuma proporcija šajā gadījumā veido 10 pret 3.

Ar modeļa palīdzību aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme olām ir atspoguļota 28. tabulā.

**28. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme olām \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	0,2	0,2
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-2,2	-2,2
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-1,86	-1,80
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	0,59	0,57
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	1,30	1,26
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,04	0,03

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

Ietekmes prognoze šai preču grupai būtiski atšķiras no citu pārtikas preču grupu prognozēm. Iespējamās cenu līmeņa izmaiņas ir ievērojami mazākas nekā citām preču grupām, veidojot samazinājumu 2,2% apmērā, jo olām patēriņa elastība gan atkarībā no ienākumiem, gan no cenas ir tuva nullei (ja nenotiek radikālas cenu izmaiņas, piemēram, preces sadārdzināšanās divas reizes).

Tā kā cenu līmeņa samazinājums ir salīdzinoši neliels un patēriņa elastība no cenas ir tuva nullei, pārdošanas apjoma izmaiņas būs minimālas, veidojot 0,2%.

Cenu līmeņa samazinājums ir neliels un pārdošanas apjomi paliks praktiski nemainīgi, tāpēc PVN ieņēmumi budžetā samazināsies, – 2013. gadā par 1,86 milj. LVL un par 1,8 milj. LVL 2014. gadā.

Jāatzīmē, ka šajā gadījumā patērētāju pārpalikuma palielinājums veidos vien nepilnus 0,6 milj. LVL vai 32% no tās summas, kuru zaudēs valsts budžets. Ievērojami lielāks ir pārdevēju pārpalikums, veidojot 70% no PVN ieņēmumu samazinājuma budžetā.

Sabiedrības kopējais ieguvums palielināsies tikai par 0,03 - 0,04 milj. LVL absolūtos skaitļos. Vērtējot procentuāli, kopējais patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums tikai par 1,6% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu budžetā.

Apkopojot modelēšanas rezultātus, var secināt, ka PVN likmes samazināšanas izdevīgums olām no sabiedrības viedokļa ir apšaubāms.

Pētījumā veiktie aprēķini par prognozējamā PVN likmes samazinājuma ietekmi Latvijai raksturīgiem svaigiem augļiem ir atspoguļota 29. tabulā.

**29. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme svaigiem augļiem \***

	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,8	3,8
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,8	-5,8
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-1,52	-1,55
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	1,31	1,33
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	0,39	0,40
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,18	0,18

\* *Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā*

PVN likmes pazemināšanas rezultātā prognozējamais vienreizējais cenu līmeņa samazinājums šai preču grupai veido 5,8% salīdzinājumā ar bāzes scenāriju gan 2013., gan 2014.gadā.

Prognozējamais pārdošanas apjoma palielinājums veido 3,8% salīdzinājumā ar bāzes līmeni (situācija, kurā PVN likme paliek nemainīga 21% līmenī).

Ņemot vērā Latvijai raksturīgo svaigu augļu nelielo īpatsvaru pārtikas izdevumu struktūrā, kopējā negatīvā ietekme uz PVN ieņēmumiem budžetā veido tikai nedaudz vairāk par 1,5 milj. LVL (1,52 milj. LVL 2013. gadā un 1,55 milj. LVL 2014. gadā).

Patērētāju pārpalikuma palielinājums šajā gadījumā veido aptuveni 86% no PVN ieņēmumu samazinājuma budžetā. Tomēr patērētāju un pārdevēju pārpalikuma kopējais pieaugums par 0,18 milj. LVL vai vidēji par 11,7% pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu budžetā.

Ar modeļa palīdzību aprēķinātā PVN likmes samazinājuma ietekme svaigiem dārzeņiem ir atspoguļota 30. tabulā.

Līdzīgi kā svaigiem augļiem, arī šajā gadījumā prognozējamais cenu līmeņa samazinājums veido 5,8%, kas nozīmē, ka nedaudz palielināsies produktu cena pirms PVN.

**30. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme svaigiem dārzeņiem \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,5	3,5
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,8	-5,8
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-5,60	-5,78
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	4,80	4,95
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	1,43	1,48
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	0,63	0,65

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

Prognozējamais pārdošanas apjoma palielinājums šai pārtikas preču grupai veido 3,5%, kas ir vienādi liels neatkarīgi no tā, vai PVN likme tiek samazināta 2013. vai 2014. gadā.

PVN ieņēmumu samazinājums budžetā būtiski pārsniedz augļu grupas rādītājus un 2013. gadā veido 5,6 milj. LVL. Savukārt, 2014. gadā samazinājums veido 5,78 milj. LVL.

Patērētāju pārpalikuma pieaugums veido 86% no PVN veidā neiekasētās summas (attiecīgi 4,8 milj. LVL 2013. gadā un 4,95 milj. LVL 2014. gadā). Tomēr kopā ar pārdevēju pārpalikuma pieaugumu tie ir 111%, kas nozīmē, ka sabiedrības kopējā ieguvuma palielinājums pārsniedz PVN ieņēmumu samazinājumu valsts budžetā par 11%.

Aprēķinu rezultāti par PVN likmes pazemināšanas ietekmi visām minētajām atsevišķām pārtikas produktu grupām ir apkopoti 31. tabulā.

**31. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme pārtikas produktu grupām kopā \***

	2013.	2014.
Pārdošanas apjoma Q izmaiņas, % pret bāzi	3,3	3,3
Cenu līmeņa P izmaiņas, % pret bāzi	-5,6	-5,6
PVN ieņēmumu budžetā $Y_T$ izmaiņas, milj. LVL	-38,7	-38,8
Patērētāju pārpalikuma $S_c$ izmaiņas, milj. LVL	31,8	32,0
Pārdevēju pārpalikuma $S_p$ izmaiņas, milj. LVL	10,9	10,9
Sabiedrības kopējā ieguvuma $S_T$ izmaiņas, milj. LVL	4,1	4,1

\* Atspoguļota PVN likmes samazinājuma ietekme, ja PVN likme tiktu samazināta attiecīgā gada sākumā

Iegūtie dati norāda, ka PVN likmes samazināšanas rezultātā kopējais sagaidāmais vienreizējais cenu līmeņa samazinājums ir 5,6%. Cenu līmeņa samazināšanās rezultātā prognozējams pārdošanas apjoma palielinājums par 3,3%.

Politikas izmaiņu rezultātā sagaidāms PVN ieņēmumu samazinājums budžetā, kas 2013. gadā veido 38,7 milj. LVL. Līdzīgs PVN ieņēmumu samazinājums ir prognozējams arī gadījumā, ja PVN likme tiks samazināta 2014. gadā.

Kopējais patērētāju un pārdevēju pārpalikuma palielinājums 2013. gadā veido 42,7 milj. LVL, bet 2014. gadā 42,9 milj. LVL. Pārpalikuma palielinājums sadalās proporcijā 3 pret 1, un tas nozīmē, ka patērētāju ieguvums 3 reizes pārsniedz pārdevēju ieguvumu. Absolūtos skaitļos 2013. gadā patērētāju ieguvums ir 31,8 milj. LVL un pārdevēju ieguvums 10,9 milj. LVL. Sabiedrības kopējais ieguvums veido 4,1 milj. LVL.

Novērtējot PVN likmes samazināšanas atsevišķiem pārtikas produktiem no 21% uz 12% ietekmi uz kopējiem inflācijas rādītājiem valstī, var secināt, ka kopējais vienreizējais inflācijas samazinājums veidos 0,62% salīdzinājumā ar bāzes scenārija datiem.

Analizējot katras atsevišķas pārtikas produktu grupas iespējamo ietekmi uz inflāciju, ir jāsecina, ka 2013. gadā PVN likmes pazemināšana maizei kopējo inflāciju valstī samazinās par 0,11%, nepārstrādātai gaļai – par 0,16%, nepārstrādātām zivīm – par 0,02%, piena pamatproduktiem – par 0,21%, olām – par 0,01%, svaigiem Latvijai raksturīgiem augļiem – par 0,02%, bet svaigiem dārzeņiem – par 0,08%.

### **5.3. Ietekme uz sociāli mazāk nodrošinātajiem iedzīvotājiem**

PVN likmes pārtikas produktiem samazināšanas ietekme sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupā tiek novērtēta, ņemot vērā:

- patēriņa (pārdošanas apjomu) izmaiņas;
- sociāli mazāk nodrošināto patērētāju pārpalikuma izmaiņas;
- pārtikas groza cenas izmaiņas.

Saskaņā ar aprēķinu metodiku sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju grupā ir iekļauta 1. un 2. mājsaimniecību kvintile, kas kopā ietver 40% sociāli mazāk nodrošināto mājsaimniecību Latvijā.

Ar modeļa palīdzību veiktie aprēķinu rezultāti ir atspoguļoti 32. tabulā.

Prognoze rāda, ka samazinot PVN visiem pārtikas produktiem no 21% uz 12%, patēriņš palielināsies par 3,3%. Vislielākais patēriņa palielinājums 4,8% līmenī tiek prognozēts preču grupai “cita pārtika”, kuru pamatā veido saldumi, bezalkoholiskie dzērieni un garšvielas. Salīdzinoši liels patēriņa pieaugums 4,2% līmenī veidojas arī preču grupai “eļļas, tauki, sviests”. Abās preču grupās ir salīdzinoši liels mazāk veselīgo produktu īpatsvars.

Salīdzinoši liels patēriņa palielinājums veidosies preču grupai “zivju produkti” (par 4,3%) un preču grupai “augļi un dārzeņi” (pieprasījums palielināsies par 4,2%).

No septiņām galvenajām pārtikas produktu grupām vismazākais patēriņa palielinājums tiek prognozēts preču grupā “gaļas produkti, olas” un preču grupā “piena produkti, izņemot sviestu” –attiecīgi par 2,1% un 2,7%.

**32. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme sociāli mazāk nodrošinātiem iedzīvotājiem 2013. gadā (lielās pārtikas produktu grupas)**

	Patēriņa izmaiņas, %	Patērētāju pārpalikuma Δ, milj. LVL
Maize un graudaugi	3,0	3,62
Gaļas produkti, olas	2,1	6,10
Zivju produkti	4,3	0,82
Piena produkti, izņemot sviestu	2,7	3,02
Eļļas, tauki, sviests	4,2	0,85
Augļi un dārzeņi	4,2	3,06
Cīta pārtika	4,8	3,68
Pārtikas preces kopā	3,3	21,15

Kaut arī patēriņa izmaiņas preču grupai “gaļas produkti, olas” ir vismazākās, tomēr absolūtos skaitļos PVN likmes samazināšana tieši šai preču grupai dod vislielāko patērētāju pārpalikuma pieaugumu 6,1 milj. LVL apmērā. Citām pārtikas preču grupām (izņemot “zivju produkti” un “eļļas, tauki, sviests”, kurām kopējie patēriņa izdevumi ir ievērojami zemāki nekā citām preču grupām) patērētāju pārpalikuma palielinājums ir salīdzinoši līdzīgs 3 - 3,7 milj. LVL robežās.

Minētais ļauj secināt, ka PVN samazināšana visiem pārtikas produktiem var vairāk veicināt tādu produktu iegādi, kuri no uztura viedokļa ir mazāk veselīgi.

Aprēķinu rezultāti par PVN likmes samazināšanas ietekmi atsevišķām pārtikas produktu grupām ir atspoguļoti 33. tabulā.

**33. tabula. PVN likmes samazinājuma līdz 12% ietekme sociāli mazāk nodrošinātiem iedzīvotājiem 2013. gadā (atsevišķu pārtikas produktu grupas)**

	Patēriņa izmaiņas, %	Patērētāju pārpalikuma Δ, milj. LVL
Maize	4,3	1,94
Nepārstrādāta gaļa	2,1	2,81
Nepārstrādātas zivis	3,1	0,30
Piena pamatprodukti	4,5	2,91
Olas	0,8	0,51
Svaigi augļi	4,9	0,26
Svaigi dārzeņi	4,3	0,96
Atsevišķu pārtikas produktu grupas kopā	3,5	9,69

Aprēķini norāda, ka kopējais patēriņa palielinājums visām atsevišķu pārtikas produktu grupām ir 3,5%.

Vislielākais patēriņa palielinājums ir sagaidāms Latvijai raksturīgiem svaigiem augļiem, veidojot 4,9% pieaugumu. Nākamais lielākais pieaugums 4,5% ir piena pamatproduktiem. Šīm produktu grupām seko svaigie dārzeņi un maize, katras grupas patēriņam palielinoties par 4,3%.

Vismazākais patēriņa palielinājums 0,8% apmērā ir prognozējams olām.

Vērtējot absolūtos skaitļos, kopējais sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju pārpalikuma palielinājums veido 9,69 milj. LVL. Vislielākais sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju pārpalikums veidojas piena pamatproduktu grupā (2,91 milj. LVL) un nepārstrādātas gaļas grupā (2,81 milj. LVL).

PVN likmes samazināšana pārtikas produktiem ir pozitīvi vērtējama no veselīgā pārtikas produktu groza pieejamības viedokļa (skat. 2.3. sadaļu). Pēc PVN likmes samazināšanas, šī pētījuma 2.3. sadaļā minētā preču groza iegādei nepieciešamā summa samazinātos no 50,06 LVL uz 47,30 LVL.

#### **5.4. Ietekme uz vietējo pārtikas ražotāju konkurētspēju**

PVN likmes samazināšana tiešā veidā nepalielina Latvijas pārtikas ražotāju konkurētspēju, jo vienāda 21% PVN likme tiek piemērota pārtikas produkcijai neatkarīgi no izcelsmes valsts. Savukārt, samazinoties PVN likmei, gan vietējā produkcija, gan imports tiktu aplikt ar samazināto 12% PVN likmi.

Tomēr šajā gadījumā pastāv divi izņēmumi:

- mazie tirgotāji, kuri legāli nav deklarēti kā PVN maksātāji;
- tirgotāji, kuri tirdzniecību veic bez oficiālās uzskaites un izvairās no PVN nomaksas.

Pirmo grupu pamatā veido Latvijas saimniecības, kuras pašas tirgo savu saražoto produkciju. Šīs grupas konkurētspēju PVN samazināšana pārtikas produktiem var ietekmēt negatīvi, jo rezultātā samazināsies konkurējošās produkcijas cena, bet šo saimniecību ražošanas izmaksas nemainīsies.

Otro grupu veido ēnu ekonomikas sektorā strādājošie uzņēmumi, kuri nelegāli izvairās no PVN nomaksas. Pazeminot PVN likmes pārtikas produktiem, arī šīs grupas konkurētspēja samazināsies.

Abos gadījumos PVN samazināšana palielinās legāli strādājošo un par PVN maksātājiem reģistrēto Latvijas uzņēmumu konkurētspēju. Jo lielāks ir PVN nemaksātāju īpatsvars pārtikas preču sektorā (gan legālo, gan nelegālo), jo lielāka ir pozitīvā ietekme uz legāli strādājošiem PVN maksātājiem no PVN likmes samazināšanas.

Pozitīvi vērtējams fakts, ka samazināsies nelegāli strādājošo saimniecisko vienību cenu konkurētspēja. Tomēr vienlaicīgi iespējama arī negatīva ietekme uz mazo legāli strādājošo komersantu konkurētspēju (jāatzīmē, ka iespēju neregistrēties par PVN maksātājiem var uzskatīt par potenciāli konkurētspēju palielinošu faktoru) – šo konkurētspējas

samazinājumu var daļēji kompensēt, ieviešot samazinātu PVN likmi lauksaimnieciskās ražošanas procesā izmantotajām precēm – mēslošanas līdzekļiem, lopbarībai, sēklām, utt.

No teorētiskā viedokļa vietējo ražotāju konkurētspēju var pozitīvi ietekmēt pieprasījuma palielinājums. Tomēr kopējais prognozējamais pieprasījuma palielinājums nav būtisks (34. tabula).

**34. tabula. Patēriņa apjoma palielinājums PVN likmes samazināšanas rezultātā un vietējās produkcijas īpatsvars<sup>67</sup> (lielās pārtikas produktu grupas) Latvijā**

	<b>Patēriņa apjoma palielinājums, %</b>	<b>Vietējās* produkcijas īpatsvars patēriņā, %</b>
Maize un graudaugu izstrādājumi	2,5	82
Gaļa un gaļas produkti, olas	2,3	70
Zivis un zivju produkti	3,6	46
Piena produkti, izņemot sviestu	2,8	78
Eļļas, taukvielas, sviests	3,8	50
Augļi un dārzeņi	3,1	43
Cita pārtika	4,6	45

\* Pēc pārstrādātāja izcelsmes, ja produkcija ir pārstrādāta; ražotāja izcelsmes, ja produkcija nav pārstrādāta

Jāņem vērā, ka patēriņa apjoma palielinājums ietekmē arī importu, tāpēc indikatīvi ir novērtēts arī vietējās gala produkcijas īpatsvars patēriņā (netiek vērtēta produkcijas izejvielu izcelsme). Pieņemot, ka vietējās produkcijas un importa sadalījums saglabāsies, var prognozēt, ka maizes un graudaugu izstrādājumu sektorā lielāko papildus patēriņa daļu veidos vietējā produkcija. Savukārt zivju produkcijas, eļļu un taukvielu, augļu un dārzeņu, kā arī citas pārtikas sektorā puse vai vairāk nekā puse no papildus pieprasījuma var tikt apmierināta ar importa precēm.

Sektoros, kur vietējās produkcijas īpatsvars ir lielāks par divām trešdaļām, prognozējamais patēriņa apjoma palielinājums ir mazāks – t.i. gaļas produktiem, maizei un graudaugu izstrādājumiem, kā arī piena produktiem.

Atšķirīga situācija veidojas, vērtējot atsevišķu pārtikas produktu grupas (35. tabula).

Kopumā vietējo produktu patēriņa īpatsvars atsevišķām pārtikas produktu grupām ir lielāks nekā lielajās pārtikas produktu grupās. Vairāk nekā 95% no maizes izstrādājumiem ir vietējā produkcija un var prognozēt, ka PVN likmes samazināšana palielinās pieprasījumu tieši pēc vietējo ražotāju izstrādājumiem. Liels vietējo ražojumu īpatsvars ir arī piena pamatproduktiem un olām, kas var nozīmēt lielāku pieprasījumu pēc vietējās produkcijas. Šis aspekts ir vairāk aktuāls piena pamatproduktiem, jo kopējais patēriņa apjoms olām paliek praktiski nemainīgs.

Jāatzīmē, ka salīdzinoši liels prognozējamais patēriņa apjoma palielinājums veidojas svaigiem dārzeņiem un Latvijai raksturīgiem svaigiem augļiem. Tomēr vietējās produkcijas īpatsvars Latvijai raksturīgo svaigo augļu grupā ir mazāks par trešdaļu, un tas nozīmē, ka lielāka daļa papildus pieprasījuma var tikt apmierināta ar importēto produkciju. Vienlaicīgi

<sup>67</sup> Autoru novērtējums, izmantojot dažādus informācijas avotus

ņemot vērā tik zemu Latvijai raksturīgo svaigo augļu īpatsvaru patēriņā, jāpievērš pastiprināta uzmanība vai vietējo ražotāju produkcija netiek izspiesta no tirgus - gan legālā, gan nelegālā veidā.

**35. tabula. Patēriņa apjoma palielinājums PVN likmes samazināšanas rezultātā un vietējās produkcijas īpatsvars (atsevišķas pārtikas produktu grupas) Latvijā**

	<b>Patēriņa apjoma palielinājums, %</b>	<b>Vietējās* produkcijas īpatsvars patēriņā, %</b>
Maize	4,3	95
Nepārstrādāta gaļa	2,1	72
Nepārstrādātas zivis	3,0	n.a.
Piena pamatprodukti	4,0	85
Olas	0,2	83
Svaigi augļi (Latvijai raksturīgie)	3,8	31
Svaigi dārzeņi	3,5	67

*\* Pēc pārstrādātāja izcelsmes, ja produkcija ir pārstrādāta; ražotāja izcelsmes, ja produkcija nav pārstrādāta*

Kopumā jāsecina, ka tiešā veidā PVN samazināšana vietējo ražotāju konkurētspēju neietekmē. Netiešā veidā ietekme veidojas ar patēriņa palielinājumu, taču šī ietekme ir ļoti neliela gan neliela patēriņa apjoma pieauguma, gan atsevišķos sektoros liela importa preču īpatsvara dēļ.

Vēl viens veids, kā PVN likmes samazināšana netiešā veidā palielinās vietējo ražotāju konkurētspēju ir lielāka iespēja konkurēt ar legālajiem un nelegālajiem PVN nodokļa nemaksātājiem. Pārtikas nozares sektoros ar lielu legālo un nelegālo PVN nodokļu maksātāju īpatsvaru tas var nozīmīgi palielināt legāli strādājošo komersantu cenu konkurētspēju.



## 6. Ēnu ekonomika un PVN administrēšanas sistēma

### 6.1. Ēnu ekonomika un ar to saistītā tirgus kropļošana

Teorētiski PVN samazināšana pārtikas produktiem var samazināt ēnu ekonomikas īpatsvaru un mazināt ēnu ekonomikas negatīvās sekas legāli strādājošos uzņēmumos. Pazeminoties PVN likmei, samazinās tirgus dalībnieku finansiālā motivācija izvairīties no nodokļu maksāšanas. Vienlaicīgi PVN likmes samazināšana pazemina legāli strādājošo uzņēmumu preču gala cenas, paaugstinot to konkurētspēju. Tomēr, lai novērtētu, vai arī faktiski šāda ietekme pastāv un kāds ir šīs ietekmes mērogs, ir nepieciešama papildus analīze.

Šajā sadaļā tiek analizēts ēnu ekonomikas īpatsvars Latvijā, un pētīts, cik liela ir PVN un pārējo nodokļu sloga loma ēnu ekonomikas veidošanā un cik lielā mērā PVN samazināšana varētu ietekmēt ēnu ekonomikas īpatsvaru. Tāpat ir apskatīts jautājums par PVN samazināšanas ietekmi uz ēnu ekonomikas izraisīto tirgus kropļošanu un ar to saistīto legāli strādājošo uzņēmumu konkurētspēju.

#### Ēnu ekonomikas īpatsvars Latvijā

Ir pieejami vairāki pētījumi un novērtējumi par ēnu ekonomikas īpatsvaru Latvijā. Aktuālākā informācija ir atspoguļota divos metodoloģiski pamatos un publiski pieejamos pētījumos.

T. Putniņš un A. Sauka (*Putniņš, Sauka, 2012*) ēnu ekonomikas novērtējuma nolūkos ir veikuši pētījumu ar tā saucamās tiešās metodes palīdzību – veicot Baltijas valstu uzņēmēju aptauju un uz tās pamata novērtējot ēnu ekonomikas īpatsvaru trijās Baltijas valstīs. Šī pētījuma rezultāti norāda, ka ēnu ekonomikas īpatsvars Latvijā 2011. gadā veidoja 30,2% pret IKP, kas ir augstākais līmenis starp Baltijas valstīm. Autori ir analizējuši arī ēnu ekonomikas lielumu dažādos ekonomikas sektoros, secinot, ka 2011. gadā Latvijas rūpniecībā ēnu ekonomikas veidoja 21,1%, vairumtirdzniecībā 29,7%, bet mazumtirdzniecībā 35,9%<sup>68</sup>.

Citu novērtējuma metodi izmantoja F. Šneiders (*Schneider, 2012*). Veicot pētījumu par ēnu ekonomikas īpatsvaru 36 pasaules valstīs, autors ir pielietojis MIMIC (*Multiple Indicators and Multiple Courses*) metodi. Saskaņā ar autora secinājumiem, ēnu ekonomikas lielums Latvijā 2011. gadā veidoja 26,5%, to salīdzinot ar IKP. Autors ir arī veicis prognozi par ēnu ekonomikas lielumu Latvijā 2012. gadā, secinot, ka ēnu ekonomikas būtiski nemainīsies un veidos 26,1%<sup>69</sup>.

Lai gan ēnu ekonomikas lieluma noteikšanas metodoloģija ir sarežģīta un rezultāts ir atkarīgs no dažādiem faktoriem un pieņēmumiem, abu pētījumu secinājumi par kopējo ēnu ekonomikas lielumu Latvijā 2011. gadā ir relatīvi līdzīgi. Tas ir pamats pieņēmumam, ka

---

<sup>68</sup> Putniņš T., Sauka A. (2012) "Shadow economy index for the Baltic countries 2009 - 2011", Stockholm School of Economics in Riga

<sup>69</sup> Schneider F. (2012) "Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 other OECD Countries from 2003 to 2012: Some New Facts"

kopējais ēnu ekonomikas lielums Latvijas ekonomikā ir 26-30% robežās, ja to salīdzina ar IKP.

Jāatzīmē, ka ēnu ekonomika nav tikai Latvijas vai ekonomiski mazāk attīstīto valstu īpatnība. Ēnu ekonomika pastāv visās Eiropas valstīs, kaut arī tās mērogs ir atšķirīgs. Saskaņā ar F. Šneidera novērtējumu (*Schneider, 2012*), zemākais ēnu ekonomikas īpatsvars Eiropas Savienības valstu vidū ir Austrijā, veidojot 7,9% no IKP, bet augstākais ir 32,2% no IKP Bulgārijā. Pārējās ES valstīs ēnu ekonomikas īpatsvars ir salīdzinoši vienmērīgi sadalījies starp šiem rādītājiem. Tas zināmā mērā iezīmē ēnu ekonomikas īpatsvara diapazonu un Latvijas vietu tajā.

#### PVN samazināšanas ietekme uz ēnu ekonomiku

Teorētiski nodokļu slogs ir viens no faktoriem, kas nosaka uzņēmēju lēmumu strādāt nelegāli, jo tiešā veidā ietekmē uzņēmēja ieņēmumus un peļņu. Arī uzņēmēju aptauju rezultāti rāda, ka nodokļu slogs ir viens no faktoriem, kas motivē uzņēmējus strādāt ēnu ekonomikas segmentā (*Putniņš, Sauka, 2012*). Lai novērtētu PVN ietekmi ēnu ekonomikas veidošanā, nepieciešama papildus analīze, jo uz teorētiskiem vai intuitīviem spriedumiem balstītie secinājumi par ēnu ekonomiku ne vienmēr tiek apstiprināti ar empīrisku analīzi.

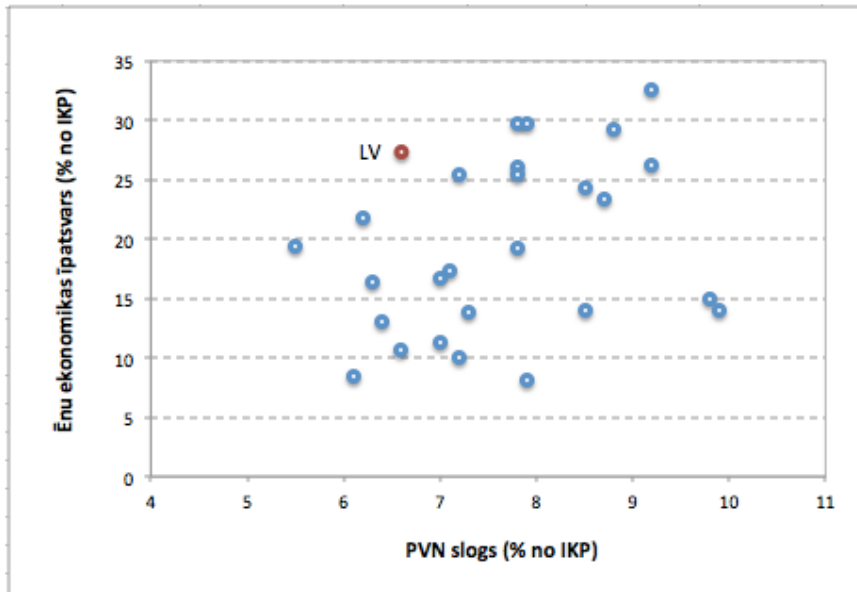
Uzņēmumi ir motivēti darboties ēnu ekonomikas sektorā, lai izvairītos gan no netiešiem nodokļiem (tādiem kā PVN), gan arī no tiešajiem nodokļiem (tādiem kā iedzīvotāju ienākuma nodoklis, valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas par algotajiem darbiniekiem). Gadījumā, ja uzņēmumam ir nedeklarēti ieņēmumi, tad ir vienkāršāka arī nedeklarētu izdevumu veikšana. Sarežģītāk ir izvairīties no nodokļiem situācijās, ja ieņēmumi vai izdevumi ir deklarēti. Gadījumos, kad uzņēmuma ieņēmumi nav deklarēti, ir problemātiski veikt deklarētus izdevumus. Savukārt, ja uzņēmuma ieņēmumi ir deklarēti, izvairīšanās no nodokļiem izmaksu pusē ir saistīta ar papildus izdevumiem, kaut arī šādas iespējas pastāv (piemēram, darbinieku nelegāla nodarbināšana un algu izmaksa no peļņas). Tas nozīmē, ka pat samazinot PVN līdz nullei, tirgus dalībniekiem saglabājas finansiālā motivācija palikt ēnu ekonomikas segmentā.

Nākamais jautājums ir saistīts ar PVN sloga nozīmību ēnu ekonomikas kontekstā. Viens no veidiem, kā analizēt PVN ietekmi ēnu ekonomikā, ir dažādu valstu ar atšķirīgu PVN slogu un ēnu ekonomikas lielumu situācijas salīdzināšana. Tāpēc tika veikts PVN sloga un ēnu ekonomikas īpatsvara sakarības novērtējums ES valstīs, taču statistiski nozīmīgas kopsakarības starp šiem diviem rādītājiem netika konstatētas (9. attēls).

Arī, izvērtējot sakarības starp PVN slogu un ēnu ekonomikas īpatsvaru tikai ES Austrumeiropas valstu grupā, statistiski nozīmīga tiešā kopsakarība starp minētajiem rādītājiem netika konstatēta. Tāpēc var secināt, ka PVN slogs nav galvenais ēnu ekonomikas lielumu ietekmējošais faktors.

Jāatzīmē, ka vērtējot kopējā nodokļu sloga un ēnu ekonomikas īpatsvara kopsakarību ES valstīs, starp šiem diviem rādītājiem ir konstatēta zināma korelācija (kaut arī vāji izteikta). Taču šajā gadījumā dati rāda, ka lielāks nodokļu slogs asociējas nevis ar augstāku, bet tieši pretēji – ar zemāku ēnu ekonomikas īpatsvaru. Savukārt, analizējot ES Austrumeiropas valstis atsevišķi, kopsakarība starp kopējo nodokļu slogu un ēnu ekonomikas īpatsvaru

netika konstatēta. Tāpēc var secināt, ka nodokļu sloga samazināšana neradīs izteikti pozitīvu ietekmi uz ēnu ekonomikas īpatsvaru valstī.



9. attēls. PVN slogs un ēnu ekonomikas īpatsvars ES valstīs 2010. gadā<sup>70</sup>

Tajā pašā laikā pastāv korelācija starp valsts ekonomiskās attīstības līmeni un ēnu ekonomikas īpatsvaru. Salīdzinot visu ES valstu rādītājus, var konstatēt, ka, jo lielāks ir IKP uz vienu iedzīvotāju, jo mazāks ir ēnu ekonomikas īpatsvars. To var izskaidrot ar materiālās drošības līmeņa pieaugumu un līdz ar to uzņēmēju un iedzīvotāju lielāku gatavību strādāt oficiālajā ekonomikā un maksāt nodokļus. Turklāt mazāks ēnu ekonomikas īpatsvars nozīmē labāku uzņēmējdarbības vidi un mazāku motivāciju darboties ēnu ekonomikas segmentā. Tātad šiem faktoriem varētu būt lielāka ietekme uz ēnu ekonomiku nekā nodokļu slogam.

Veicot literatūras apskatu par nodokļu izmaiņu ietekmi uz ēnu ekonomiku Latvijā, ir jāatzīmē E. Brēķa darbs (*Brēķis, 2007*). Savā pētījumā autors ir kvantitatīvi izvērtējis nodokļu likmju izmaiņu ietekmi uz ēnu ekonomikas īpatsvaru, modelējot situāciju Latvijā. Lai novērtētu nodokļu izmaiņu ietekmi uz ēnu ekonomikas apjomu Latvijā, autors ir izmantojis speciāli izstrādātu ekonometrisko modeli. Pētījuma rezultātā ir secināts, ka īstermiņā PVN ieņēmumu pieauguma tempa samazināšanās par 1% veicina ēnu ekonomikas samazināšanos par 0,19%. Tas nozīmē, ka PVN likmes samazināšana pārtikas produktiem no 21% uz 12% var samazināt ēnu ekonomikas lielumu par 8%<sup>71</sup>. Tātad pozitīva ietekme pastāv, tomēr šī ietekme ir neliela. Savukārt hipotēzi par PVN izmaiņu ilgtermiņa ietekmi uz ēnu ekonomiku autora veiktie aprēķini neļauj apstiprināt vai noraidīt.

Vienlaikus autors konstatējis, ka ilgtermiņā par nozīmīgu uzskatāms ēnu ekonomikas samazinājums rodas gadījumā, ja mainās tiešo nodokļu slogs. Pētījuma rezultāti norāda, ka tiešo nodokļu ieņēmumu tempa samazinājums par 1% radītu ēnu ekonomikas

<sup>70</sup> Dati: Šneideris (2012), DG TAX (2012) "Taxation trends in the European Union"

<sup>71</sup> Ja valstī ēnu ekonomikas īpatsvars veido 30% no IKP, tad PVN likmes samazināšana no 21% uz 12%, ļautu ēnu ekonomikas īpatsvaru samazināt līdz 27,6%

samazinājumu par 0,57%. Tāpat secināts, ka ilgtermiņā reālā IKP uz vienu iedzīvotāju pieaugums par 1% var veicināt ēnu ekonomikas līmeņa pieauguma samazināšanos par 1,14%. Pētnieks secina, ka PVN procentu likmju izmaiņām īsā un ilgā laika periodā ir mazs ēnu ekonomiku ierobežojošs efekts un efektīvāk ēnu ekonomikas apjomu var ierobežot, uzlabojot vispārējo situāciju oficiālajā sektorā<sup>72</sup>.

Veiktie pētījumi ļauj secināt, ka kopumā PVN likmes pazemināšana var veicināt ēnu ekonomikas īpatsvara samazināšanos, tomēr šī ietekme nebūs būtiska.

#### PVN likmes samazināšanas ietekme uz ēnu ekonomikas veidoto tirgus kropļošanu

PVN likmes samazināšana var ietekmēt ne tikai ēnu ekonomikas lielumu. No legāli strādājošo uzņēmumu puses daudz nozīmīgāka ir ietekme uz ēnu ekonomikas izraisīto tirgus kropļojumu. Arī gadījumā, ja PVN likmes samazināšanas rezultātā ēnu ekonomikas lielums nemainās, šāda politika var mazināt ēnu ekonomikas kropļojošo ietekmi uz cenām un uzlabot legāli strādājošo uzņēmēju konkurētspēju. Turklāt, jo lielāks ir ēnu ekonomikas īpatsvars nozarē vai sektorā, jo lielāka būs šī pozitīvā ietekme.

Produkcijai, par kuru nodokļi netiek maksāti vai tiek samaksāti tikai daļēji, mākslīgi veidojas konkurētspējas priekšrocības. Tas, savukārt, negatīvi ietekmē legāli strādājošus komersantus. No šāda viedokļa vērtējot, PVN samazināšana no 21% uz 12% ļauj nozīmīgi palielināt legāli strādājošo uzņēmumu konkurētspēju salīdzinājumā ar ēnu ekonomikā strādājošajiem. Ņemot vērā, ka pārtikas ražošanas sektorā peļņas rādītāji pārsvarā nepārsniedz 5% no apgrozījuma un ļoti bieži tuvojas nullei<sup>73</sup>, PVN likmes samazināšana radīs nozīmīgu legāli strādājošo komersantu konkurētspējas pieaugumu salīdzinājumā ar nelegāli strādājošiem.

Kaut arī īstermiņā efekts no tirgus kropļošanas mazināšanas var nepalielināt budžeta ieņēmumus no PVN, tomēr tas ļaus palielināt legāli strādājošo komersantu konkurētspēju, pildot vienu no valsts pamatuzdevumiem ekonomikā – nodrošināt godīgu biznesa vidi legāli strādājošiem komersantiem.

No šāda viedokļa PVN samazināšana ir ieteicama tajos sektoros, kuros pastāv liels nelegālās ekonomikas īpatsvars un tirgus cenu kropļošanas riski.

Pašlaik izteikti liels cenu kropļošanas risks pastāv sektoros, kuros:

1. Darbojas liels mazo tirgotāju skaits (tirdzniecība tirgos, tirdziņos, ielu tirdzniecība) kuriem nav jādeklarējas kā PVN maksātājiem un kuri var salīdzinoši viegli izvairīties no pārdotās produkcijas pilnīgas uzskaites, tirgojot preces bez čekiem. Šādas komercdarbības efektīva kontrole ir problēmātiska.
2. Darbojas liels mazo produkcijas piegādātāju skaits (Latvijas, Polijas, Lietuvas u.c. ražotāji), kuru saražotās un pārdotās produkcijas daudzuma kontrole ir apgrūtināta (tajā skaitā var salīdzinoši viegli manipulēt ar saražotās produkcijas daudzumiem).

<sup>72</sup> Brēķis (2007) "Latvijas ēnu ekonomikas modelēšana nodokļu politikas aspektā", Latvijas Universitāte, promocijas darbs, ISBN 9984-802-66-3

<sup>73</sup> CSP rūpniecības statistikas dati, autoru aprēķini

Šie tirgus dalībnieki ir ieinteresēti saņemt neuzskaitītus ieņēmumus, jo tas ļauj izvairīties no nodokļiem.

Tas nozīmē, ka abas puses (gan tirgotāji, gan piegādātāji) ir ieinteresētas nedeklarēt vismaz daļu no tirgojamās produkciju, gan arī tām ir salīdzinoši vienkārši to izdarīt.

Šāda situācija ir īpaši aktuāla nepārstrādātai vai daļēji pārstrādātai pārtikai, kura nav izgājusi pārstrādes sektoru – visvairāk augļi un dārzeņi, kuriem seko nepārstrādāta gaļa. Mazāk aktuāli tas ir piena pamatproduktiem un nepārstrādātām zivīm.

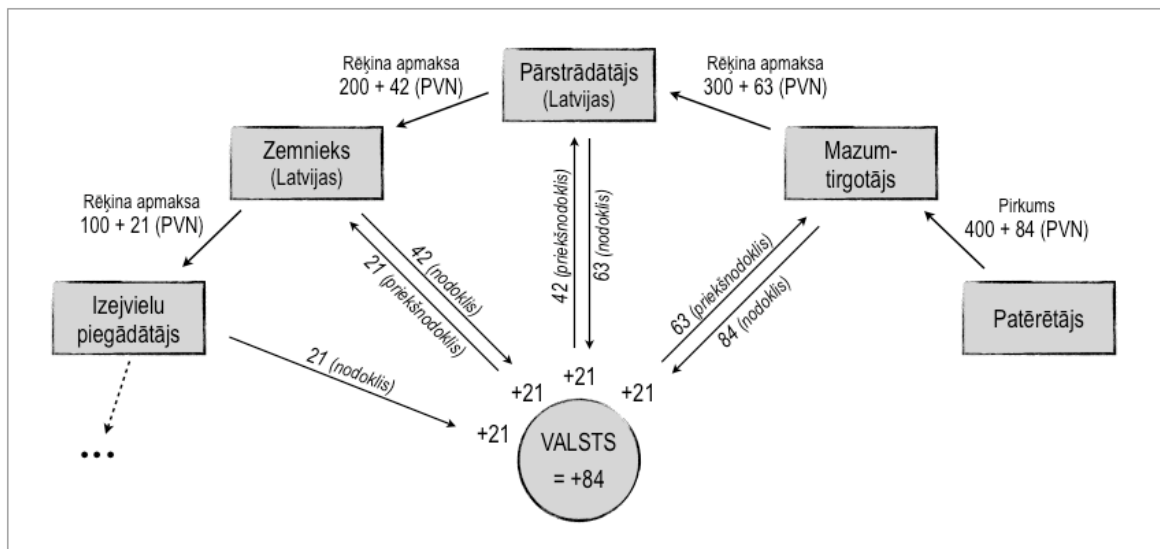
PVN likmes samazināšana var nozīmīgi uzlabot legāli strādājošo komersantu konkurētspēju minētajos nozares segmentos.

Turklāt attiecībā uz minētajām produktu grupām jāatzīmē, ka mājsaimniecību patēriņa struktūrā tajās ir liels par naudu nepirkto produktu īpatsvars. 2010. gadā par naudu nepirkto dārzeņu un Latvijai raksturīgo augļu īpatsvars veidoja 44%, nepārstrādātās gaļas grupā 15%, piena vienkāršās pārstrādes produktu grupā 13%. Salīdzinājumam – maizes un graudaugu produktu grupai 1% (maizei atsevišķi mazāk par 0,5%)<sup>74</sup>.

## 6.2. Administrēšanas sistēmas ietekme uz ražotāju konkurētspēju

### Administrēšanas procesu ietekme uz konkurētspēju

Pašlaik saskaņā ar LR likumu „Par pievienotās vērtības nodokli” pārtikas produkti tiek aplikti ar PVN bāzes likmi 21% apmērā. Nākamajā attēlā (10. attēls) parādīta PVN maksāšanas shēma visā pārtikas aprites ķēdē, sākot ar ražotāju un beidzot ar pārtikas produktu gala patērētāju.



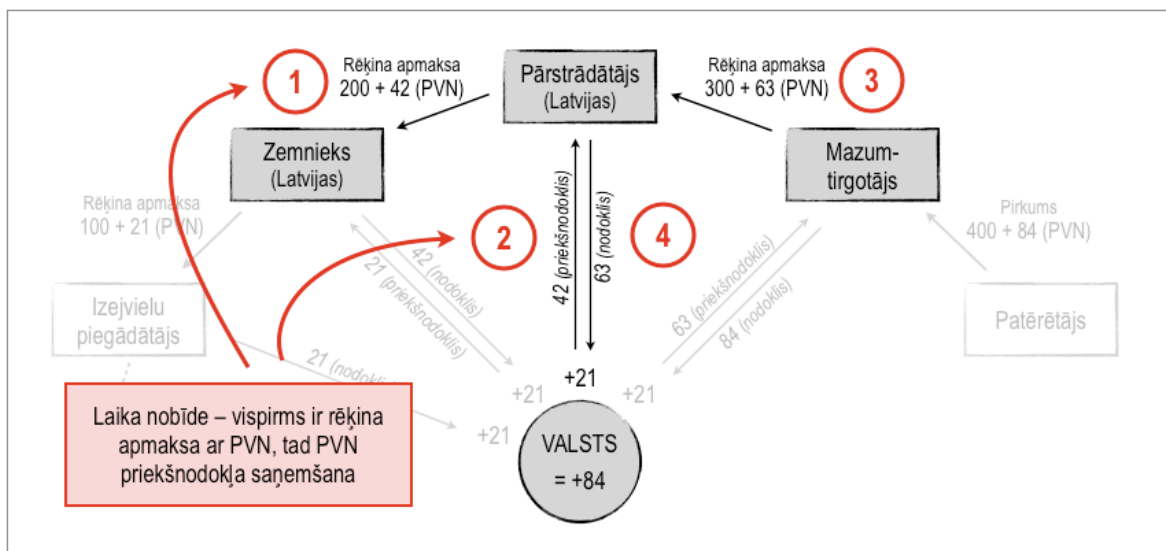
10. attēls. PVN maksāšanas shēma pārtikas sektorā Latvijā

<sup>74</sup> CSP Mājsaimniecību budžeti (publicētā un npublicētā informācija)

PVN ir nodoklis, kas teorētiski neietekmē vietējā uzņēmēja konkurētspēju, bet pastāvošajā nodokļu administrēšanas sistēmā ir vairākas nepilnības, kas to būtiski samazina. PVN aprēķināšanas un maksāšanas procesā ražotājiem veidojas papildus izmaksas vai tiek iesaldēti ražošanas procesam nepieciešamie naudas līdzekļi.

Saskaņā ar likuma nosacījumiem preču piegāde ir notikusi, ja preces nosūtītas vai atlīdzība par preču piegādi saņemta pirms preču nosūtīšanas. Tas nozīmē, ka par nosūtītajām precēm aprēķinātais PVN ir jāiekļauj nodokļa deklarācijā un jānomaksā vienā taksācijas periodā, bet samaksa par precēm, iespējams, tiek saņemta ar laika nobīdi. Tāpēc ražotājam nodokļa nomaksāšana budžetā ir jāfinansē no saviem līdzekļiem un tai novirzītie naudas līdzekļi tiek izņemti no aprites.

Papildus izmaksas veidojas arī darījumos ar priekšnodokli. Piemēram, pārstrādātājs vispirms apmaksā rēķinu par izejvielu piegādi (200 Ls + 42 Ls PVN), pārskaitot lauksaimniekam summu kopā ar PVN un iekļaujot nomaksāto nodokli PVN deklarācijā kā priekšnodokli. Tomēr priekšnodokļa saņemšana no budžeta notiek ar laika nobīdi (nākamajā taksācijas periodā), kas nozīmē, ka pārstrādātājam ir vajadzīgi papildus līdzekļi, lai samaksātu PVN par preču piegādi (11. attēls). Turklāt pastāv summas sliekšnis, pie kura var pieprasīt PVN priekšnodokļa atmaksu – ja šis sliekšnis nav sasniegts atmaksa notiek gada beigās. Tas veido problēmas mazajiem uzņēmumiem.

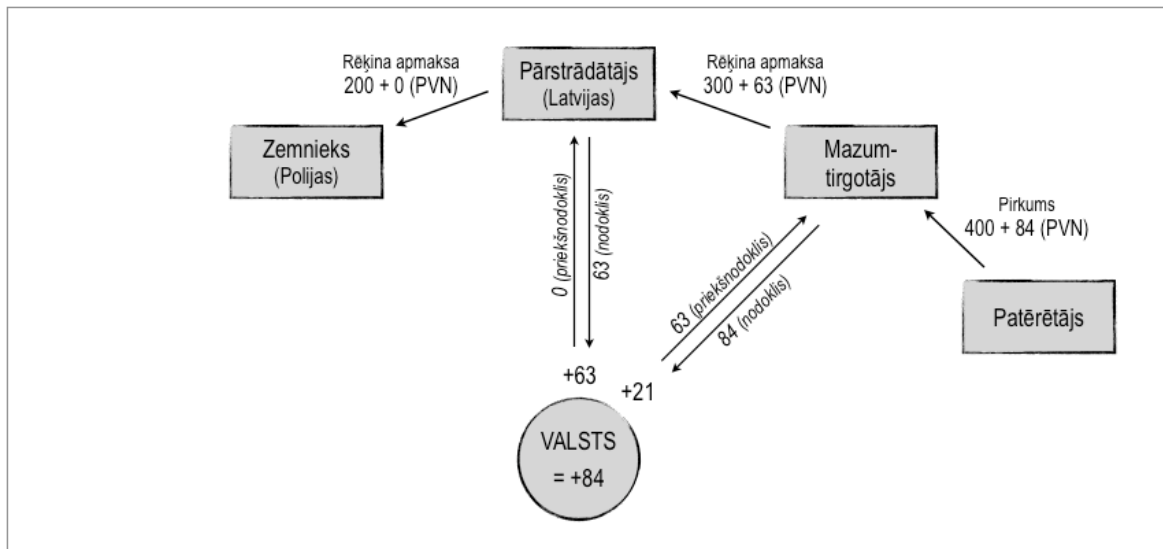


11. attēls. Laika nobīde PVN maksāšanas shēmā

Problēmas veidojas arī apstākļi, ka ražotājiem, kuriem ir raksturīga sezonāla preču realizācija, par izejvielām un materiāliem samaksātais priekšnodoklis ir iesaldēti (no aprites izņemti) līdzekļi. Ja nenotiek produkcijas realizācija, samaksātais priekšnodoklis uzkrājas (tiek atspoguļots PVN deklarācijā) – saskaņā ar likuma nosacījumiem VID pārceļ apstiprināto pārmaksāto nodokļa summu uz nākamo taksācijas periodu līdz taksācijas gada beigām, sedzot nākamajos taksācijas periodos valsts budžetā maksājamo nodokļa summu (piemēram, lauksaimnieki, kas ražo augkopības produkciju un iepērk sēklu, degvielu, minerālmēslus, augu aizsardzības u.c. līdzekļus pavasara un vasaras sezonā, bet produkciju

novāc un realizē rudenī). Šī problēma īpaši aktualizējas PVN maksātājiem, kuriem nodokļa taksācijas periods ir ceturksnis vai pusgads.

Ražošanas procesā bieži pastāv izvēles iespējas starp pašmāju ražotāju un importētajām precēm vai izejvielām. Ja pārstrādātājs iepērk preces vai izejvielas par tādu pašu cenu, piemēram, no Polijas ražotājiem, PVN nav jāmaksā (jo preču iegāde citās ES valstīs notiek, nepārskaitot PVN) (12. attēls). Tas nozīmē, ka pie vienādām preču cenām Latvijas un Polijas tirgū, Polijas piegādātāji ir konkurētspējīgāki.



12. attēls. PVN maksāšanas shēma, iegādājoties preces un izejvielas no citām ES dalībvalstīm

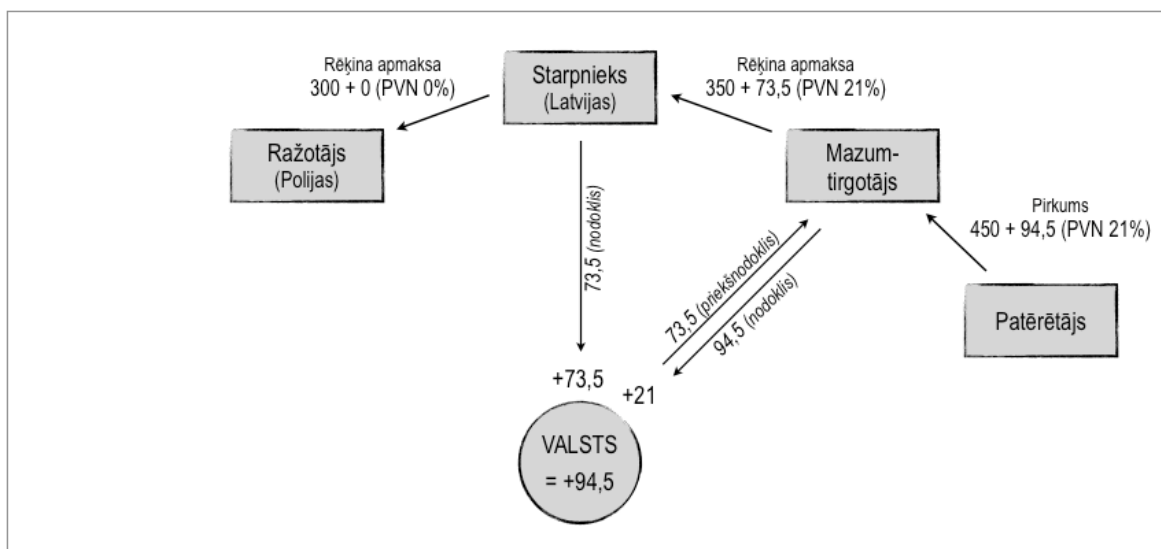
Tomēr jāatzīmē, ka šī konkurētspējas priekšrocība izpaužas tikai kā iespēja neiesaldēt līdzekļus veidos, kas jau tika aprakstīti, jo, pērkot preces no dalībvalstu partneriem, Latvijas uzņēmējam nav priekšnodokļa, kuru var iekļaut PVN atskaitē.

Ja ražotājs iepērk produkciju par 1 milj. LVL gadā un priekšnodokļa atmaksa notiek ar mēneša nobīdi un naudas cena ir, piemēram, 6%, tie ir 5 tūkst. LVL papildus izdevumi par to, ka tiek iepirkta vietējā produkcija. Kaut arī procentuāli no apgrozījuma tie ir tikai 0,5%, tomēr pie peļņas normas 5% līmenī tie jau ir 10% no uzņēmuma peļņas.

#### Izvairīšanās no PVN maksāšanas ietekme uz konkurētspēju

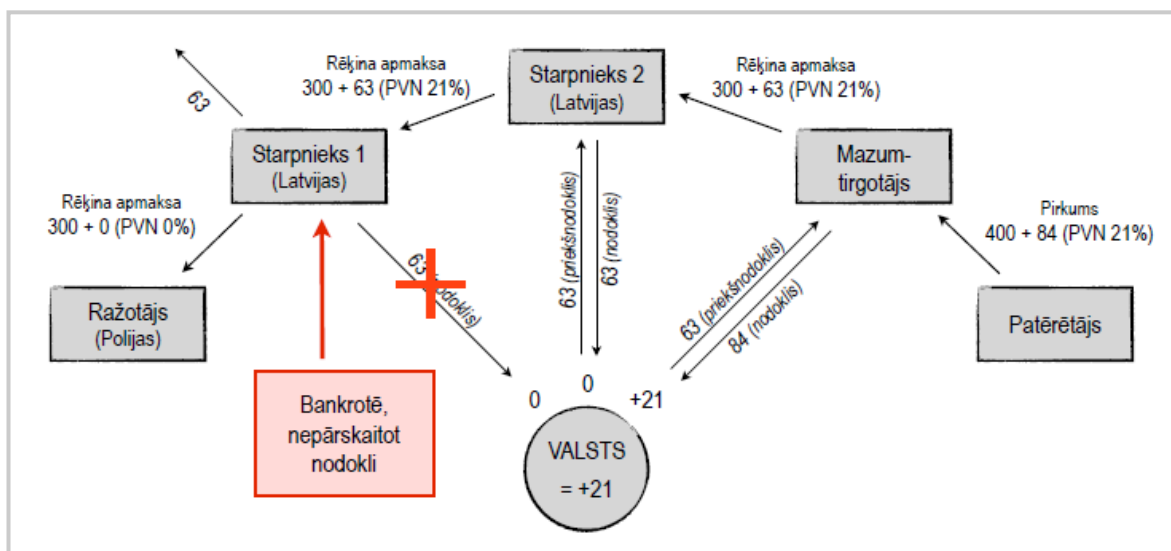
Jebkuras valsts nodokļu administrēšanas institūcijām ir uzdevums panākt godīgu nodokļu iekasēšanu un ieviest administrēšanas sistēmu, kas veicinātu nodokļu disciplīnas ievērošanu un nesamazinātu godīgu tirgus dalībnieku konkurētspēju. Nepilnības PVN administrēšanas sistēmā Latvijā un arī citās valstīs tiek izmantotas, iesaistot PVN maksāšanas shēmā fiktīvus starpniekuzņēmumus.

Nākamajā attēlā (13. attēls) parādīta PVN maksāšanas shēma gadījumā, kad Latvijas mazumtirdzniecības tīklā ar starpniekuzņēmumu palīdzību nonāk preces no citām ES dalībvalstīm. Šajā shēmā PVN valstij nomaksā starpnieks.



13. attēls. PVN maksāšanas shēma pārtikas apritē, izmantojot starpnieka pakalpojumus

14. attēlā parādītā krāpnieciskā shēma pie pašlaik pastāvošās vienotās PVN likmes pārtikas produktiem ir iespējama jebkurā pārtikas aprites ķēdes posmā. Pārskaitot summu kopā ar PVN starpniekuuzņēmumam, kura sākotnējais izveides mērķis ir nelikumīga nodokļu izkrāpšana, uzņēmums „Starpnieks 2” iegūst 0 PVN bilanci PVN deklarācijā un kā peļņu patur daļu no fiktīvā uzņēmuma „Starpnieks 1” budžetā nemaksātā PVN. Savukārt „Starpnieks 1” produkciju var pārdot par cenu, kas ir pat zemāka nekā iepirkuma cena, jo peļņu nodrošina daļa no budžetā nemaksātā PVN.



14. attēls. Izvairšanās no PVN maksāšanas, iesaistot fiktīvu starpniekuuzņēmumu

Shēmas rezultātā samazinās budžetā iekasētais PVN un eventuāli samazinās produkcijas gala cena veikalos.

Ļoti svarīgi, ka rodas negodīga konkurence, jo krāpniecisko darījumu veikšanai izveidotais uzņēmums var piedāvāt zemākas preču cenas, nekā to varētu uzņēmumi, kas godīgi veic PVN nomaksu budžetā. Tas ļauj dempingot, izspiežot godīgos uzņēmējus un pat epizodiska



šādas shēmas piemērošana var ļoti negatīvi ietekmēt pašmāju ražotājus pārtikas sektorā, jo pārtikas rūpniecībā ir salīdzinoši maza peļņas norma. Īpaši aktuāli tas ir produktiem ar īsu realizācijas termiņu, kad vietējiem ražotājiem var rasties ļoti būtiski zaudējumi, samazināties to konkurētspēja un apdraudēta darbība nākotnē.

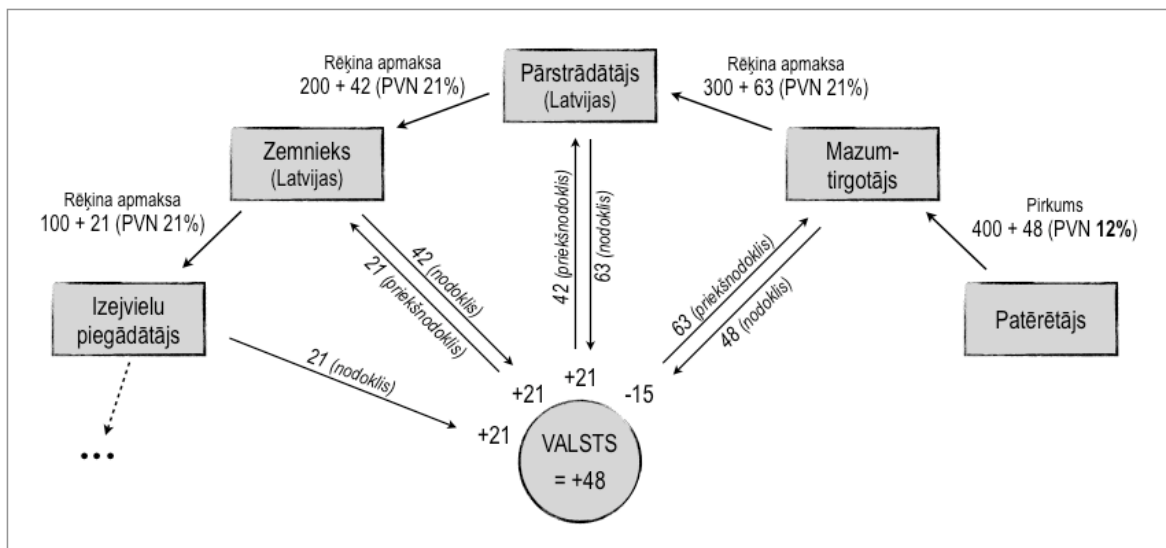
Īpaši negatīvas konsekvences PVN izkrāpšana izraisa tajos pārtikas sektoros, kur produkcijai ir īss realizācijas laiks. Produkcijas ar īsu realizācijas laiku ražotāji un tirgotāji nevar elastīgi reaģēt uz tirgus svārstībām, jo nevar ilgstoši produkciju uzglabāt, sagaidot labvēlīgu situāciju tirgū.

Ir vairākas iespējas kā palielināt vietējo legāli strādājošo ražotāju konkurētspēju PVN izkrāpšanas shēmu pielietošanas gadījumos. Viena no iespējām ir samazinātās PVN likmes piemērošana, īpaši produktiem ar īsu realizācijas laiku.

Samazinātās PVN likmes piemērošana neatrisina vietējo ražotāju diskriminācijas problēmu, bet samazina motivāciju veidot krāpnieciskas shēmas un nepamatoti samazināt cenas (dempingot). Samazinātās likmes ieviešana pārtikas produktiem mazinās iepriekš analizēto krāpniecisko shēmu veidošanos riskus.

Ir svarīgi analizēt efektus, kas tiek panākti, piemērojot samazināto PVN likmi dažādos pārtikas produktu aprites posmos. Gadījumā, ja nodokļa likmes samazināšana notiek tikai mazumtirgotāju līmenī, PVN maksāšanas shēma izskatās šādi (15. attēls).

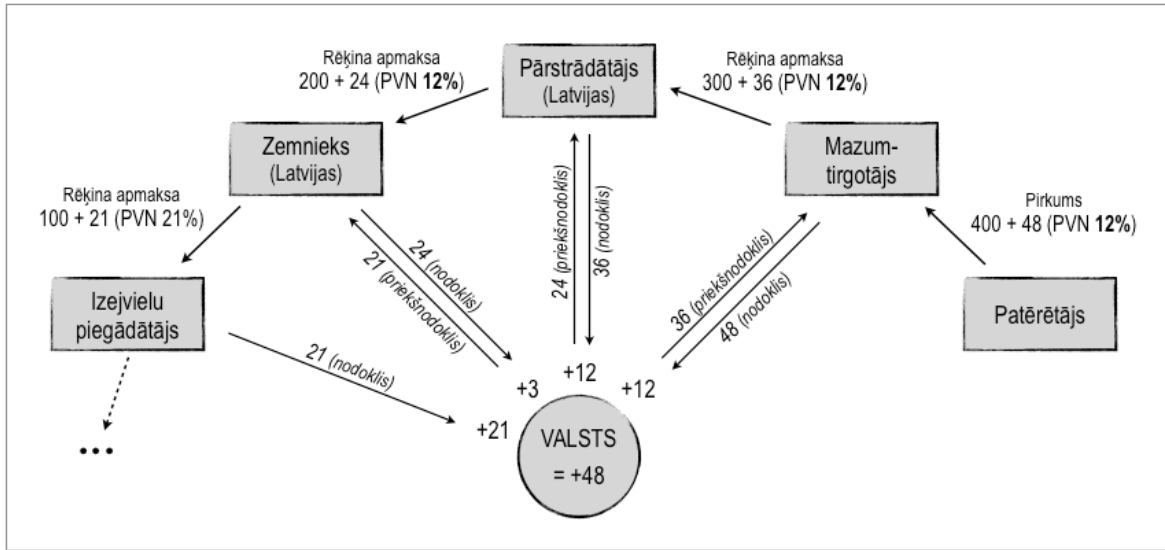
Šajā gadījumā izmaiņas notiek tikai mazumtirgotāju līmenī un mazumtirgotāju budžetā maksājama PVN varētu būt mazāks par deklarācijā iekļaujamo priekšnodokli. Šāds risinājums neatstāj būtisku ietekmi uz citiem tirgus dalībniekiem pārtikas ražošanas ķēdē, izņemot to, ka cenas kritums palielinās kopējo pieprasījumu pēc pārtikas produktiem.



15. attēls. PVN samazinātās likmes piemērošana pārtikas produktu mazumtirdzniecībā

Gadījumā, ja PVN samazinātā likme tiek piemērota arī lauksaimnieku ražotajai produkcijai un pārstrādātai pārtikai, daļēji tiek veicināta vietējās produkcijas konkurētspēja salīdzinājumā ar importēto. Pazeminātās PVN likmes piemērošana samazina summas, kuras tiek iesaistītas norēķinos ar budžetu – gan tās summas, kuras nepieciešams samaksāt

par preču un izejvielu piegādēm un kuras ražotājiem tiek atgrieztas ar laika nobīdi, gan norēķinos ar budžetu iesaldētie līdzekļi, kad tiek gaidīta samaksa par pārdoto produkciju.



16. attēls. PVN samazinātās likmes piemērošana pārtikas produktu aprites mazumtirdzniecības, pārstrādes un lauksaimniecības izejvielu ražošanas posmos

Daudzās ES valstīs kopā ar pazemināto likmi pārtikas produktiem piemēro arī samazinātās likmes atsevišķiem lauksaimnieciskajā ražošanā nepieciešamajiem starppatēriņa produktiem – tādiem, kā minerālmēsli, augu aizsardzības līdzekļi, mājdzīvnieku un lopbarības iegāde, degviela u.c. Arī šāda shēma neietekmētu kopējos PVN ieņēmumus valsts budžetā, bet atvieglotu situāciju tiem Latvijas lauksaimniekiem, kuri ir PVN maksātāji.

Cita iespēja kā palielināt vietējo legāli strādājošo ražotāju konkurētspēju gadījumos, ja PVN izkrāpšanas shēmas tiek plaši pielietotas, ir izmantot duālo reverso PVN piemērošanas kārtību. Tomēr pirms šīs idejas tālākas virzīšanas, būtu nepieciešama papildus izpēte par PVN izkrāpšanas apjomiem pārtikas produktu ķēdē un duālās reversās sistēmas piemērošanas efektivitāti.

Sistēmas būtība – reversā shēma tiktu pielietota attiecībā uz lieliem mazumtirdzniecības uzņēmumiem (līdzīgi kā pašlaik ir ieviesta darījumos ar kokmateriāliem, metāllūžņiem, kā arī būvniecības pakalpojumiem). Attiecībā uz citiem uzņēmumiem būtu pielietojama parastā PVN piemērošanas kārtība.

Ieviešot reverso (apgriezto) PVN piemērošanu mazumtirdzniecības līmenī, gala patērētājs nomaksātu preces vērtību kopā ar PVN (pēc bāzes vai samazinātās likmes atkarībā no politikas veidotāju izvēles), savukārt mazumtirgotājs norēķinos ar pārstrādātāju vai starpniekuzņēmumu, kurš piegādā preces, pārskaitītu summu bez PVN. Šādas sistēmas piemērošana ļautu gan novērst papildus izmaksas, kad atšķiras priekšnodokļa nomaksāšanas un deklarācijā iekļaušanas periodi, gan novērstu vajadzību veidot krāpnieciskās shēmas.

## 7. Secinājumi

### Sociālekonomiskā politika:

1. PVN pārtikas precēm ir regresīvā rakstura nodoklis – šis nodoklis veido lielāku finansiālo slogu mazāk nodrošinātajiem iedzīvotājiem nekā turīgajiem iedzīvotājiem.
2. Sociālā atbalsta politika ir galvenais iemesls kāpēc visas ES Rietumeiropas valstis (izņemot Dāniju) piemēro samazinātās PVN likmes pārtikas produktiem. Dānijas gadījumā sociālā politika izpaužas caur ienākumu atbalstu – sociāli mazāk nodrošināto iedzīvotāju ienākumu līmenis šajā valstī ir otrs augstākais ES un ienākumu nevienlīdzības rādītāji ir zemi.
3. Latvija kopā ar Lietuvu ir līdere ienākumu nevienlīdzības ziņā starp visām 27 ES dalībvalstīm. Šajā kontekstā PVN pamatlikmes piemērošana pārtikas produktiem vēl vairāk palielina sociālo plaisu starp finansiāli mazāk nodrošinātajām un turīgajām mājsaimniecībām.

### PVN likmes samazināšanas ietekme tautsaimniecībā:

4. Ar pētījuma ietvaros izmantotā modeļa palīdzību tika noteikta iespējamā ietekme no PVN likmes samazināšanas pārtikas produktiem no 21% uz 12%. Aprēķinu rezultāti ļauj secināt, ka PVN likmes pārtikas produktiem samazināšanas rezultātā samazināsies pārtikas preču cenas. Prognozējams, ka cenas nesamazināsies proporcionāli PVN likmes samazināšanai, bet vidēji tas varētu būt 5,5% - 5,6%, rēķinot pret bāzes līmeni (situāciju, ja PVN likme netiek samazināta).
5. Pārtikas preču cenu samazinājums ļaus samazināt kopējās inflācijas rādītājus valstī. Gadījumā, ja PVN likme tiktu samazināta visiem pārtikas produktiem, prognozējamais inflācijas samazinājums ir 1,35%. Ja PVN likme tiktu samazināta atsevišķām pārtikas produktu grupām (maize, nepārstrādātā gaļa un zivis, piena pamatprodukti, olas, Latvijai raksturīgie svaigi augļi un dārzeņi), prognozējamais inflācijas samazinājums ir 0,62%.
6. PVN likmes pārtikas produktiem samazināšanas rezultātā samazināsies PVN ieņēmumi valsts budžetā. Samazinot PVN likmi visiem pārtikas produktiem 2013. gada sākumā, prognozējamais PVN ieņēmumu samazinājums ir 86,6 milj. LVL. Samazinot PVN likmi atsevišķām pārtikas produktu grupām (maize, nepārstrādātā gaļa un zivis, piena pamatprodukti, olas, Latvijai raksturīgie svaigi augļi un dārzeņi), prognozējamais PVN ieņēmumu samazinājums ir 38,7 milj. LVL.
7. Kopējais sabiedrības ieguvums no PVN likmes samazināšanas ir pozitīvs, jo patērētāju pārpalikuma un pārdevēju pārpalikuma palielinājuma summa nedaudz pārsniedz PVN nodokļa ieņēmumu samazinājumu. Samazinot PVN visām pārtikas precēm 2013. gada sākumā, patērētāju ieguvums ir 69,4 milj. LVL un pārdevēju ieguvums 27,1 milj. LVL. Samazinot PVN likmi atsevišķām pārtikas produktu grupām (maize, nepārstrādātā gaļa un zivis, piena pamatprodukti, olas, Latvijai raksturīgie svaigi augļi un dārzeņi)

2013. gada sākumā, patērētāju ieguvums ir 31,8 milj. LVL un pārdevēju ieguvums 10,9 milj. LVL.

8. PVN nodokļa likmes samazināšanai ir pozitīva ietekme uz nozares ekonomiskiem rādītājiem, kas veidosies palielinoties pārdošanas apjomiem tajās preču grupās, kurām PVN tiktu samazināts. Ja PVN likmi samazinātu visiem pārtikas produktiem, tad pārtikas produktu patēriņš kopumā palielinātos par 3,1%. Ja PVN samazinās atsevišķiem pārtikas produktiem (maize, nepārstrādātā gaļa un zivis, piena pamatprodukti, olas, Latvijai raksturīgie svaigi augļi un dārzeņi), tad šo pārtikas produktu patēriņš kopumā palielinātos par 3,3%. Tomēr no ekonomikas attīstības veicināšanas viedokļa šis nav efektīvākais politikas instruments, jo pārtikas precēm ir zema pieprasījuma elastība atkarībā no cenas un atsevišķās (ne visās) pārtikas preču grupās pozitīvais efekts samazināsies preču importa dēļ. No ekonomikas izaugsmes veicināšanas viedokļa drīzāk būtu vērtējama ideja samazināt PVN ēdināšanas pakalpojumiem, kur ir lielāka pieprasījuma elastība un faktiski nav importa.
9. Prognozējams, ka PVN likmes samazināšana pārtikas produktiem no 21% uz 12% neietekmēs pārrobežu tirdzniecības apjomus.
10. Samazinot PVN likmi visiem pārtikas produktiem, vairāk par vidējo palielināsies ne pirmās nepieciešamība pārtikas patēriņš (piemēram, saldumi, dzērieni). No sociāla un ekonomiskā viedokļa nebūtu racionāli samazināt PVN likmi ne pirmās nepieciešamības pārtikas produktiem.

#### Uzņēmējdarbības vide:

11. Bez papildus detalizētas analīzes par ēnu ekonomiku pārtikas nozares sektoros nav iespējams sniegt precīzu atbildi par PVN samazināšanas ietekmi uz ēnu ekonomiku. Vērtējot indikatīvi, var secināt, ka PVN samazināšanas no 21% līdz 12% ietekmē ēnu ekonomikas lielums pārtikas nozarē varētu samazināties par aptuveni 8%.
12. PVN likmes samazināšana ir nozīmīgs instruments, kas samazina ēnu un nelegālās ekonomikas izraisīto cenu kropļošanu. No uzņēmējdarbības vides uzlabošanas viedokļa PVN samazināšana ir atbalstāma tautsaimniecības sektoros ar lielu nelegālās ekonomikas izraisīto cenu kropļošanas risku.
13. Pašlaik izteikti liels cenu kropļošanas risks pastāv nepārstrādātas pārtikas segmentā (īpaši augļi un dārzeņi, kā arī nepārstrādāta gaļa). Šajos segmentos darbojas liels mazo tirgotāju skaits (tirdzniecība tirgos, tirdziņos, ielu tirdzniecība) kuriem nav jādeklarējas kā PVN maksātājiem un kuri var salīdzinoši viegli izvairīties no pārdotās produkcijas pilnīgas uzskaites, tirgojot preces bez čekiem. Tāpat šajos segmentos darbojas liels mazo produkcijas piegādātāju skaits (Latvijas, Polijas, Lietuvas utt.), kuru saražotās un pārdotās produkcijas daudzuma kontrole ir apgrūtināta. Minētie tirgus dalībnieki ir ieinteresēti saņemt neuzskaitītus ieņēmumus un tiem ir salīdzinoši vienkārši to izdarīt. Apriet kontroles mehānismus ir salīdzinoši vienkārši.
14. Līdzīgi kā citās tautsaimniecības nozarēs, arī pārtikas pārstrādes sektorā pastāv PVN nodokļa izkrāpšanas shēmu pielietošanas risks. Īpaši negatīvas konsekvences tas izraisa pārtikas sektoros, kur produkcijai ir īss realizācijas laiks.

15. Pašreizējā PVN administrēšanas sistēma veido cenu priekšrocības mazumtirdzniecībā un pārtikas pārstrādē citās ES valstīs iepirktajai produkcijai. Iepērkot produkciju no citas ES valsts, nav nepieciešami finanšu līdzekļi PVN apmaksai. Iepērkot produkciju Latvijā, par produkciju ir jāsamaksā pilna summa ar PVN. Un kaut arī šo summu kā priekšnodokli var atgūt, tomēr tas notiek ar laika nobīdi un prasa papildus apgrozāmos līdzekļus. Vidēji tas sadārdzina Latvijas produkciju par aptuveni 0,5%.

## **Pielikumi**