

# 1. UPJU BASEINU APGABALU RAKSTUROJUMS

Kopējā Latvijas valsts teritorija ir 64,6 tūkst. km<sup>2</sup>.

1.1. tabula. Latvijas valsts teritorijas sadalījums pa upju baseinu apgabaliem

Upju baseinu apgabals	Platība (km <sup>2</sup> )	Valsts teritorijas sadalījums pa upju baseinu apgabaliem (%)
Daugavas	27062,10	41,9
Ventas	15625,24	24,2
Lielupes	8849,27	13,7
Gaujas	13050,94	20,2

## KLIMATS UN FIZIOĢEOGRĀFIJA

**Daugavas upju baseinu apgabals** (turpmāk – apgabals) ir teritorijas ziņā vislielākais Latvijā un aizņem 42% no valsts kopējās teritorijas. Daugava ir viena no desmit lielākajām Baltijas jūras baseina upēm un tā šķērso triju valstu – Krievijas, Baltkrievijas un Latvijas – teritorijas. Daugavas apgabalā ir iekļauta arī Veļikajas baseina Latvijas daļa, ko veido Veļikajas upes lielāko pieteku – Vedas, Kukovas, Rītupes, Ludzas, Zilupes un Kūdupes – baseini. Plūstot uz austrumiem un ziemeļaustrumiem, šīs upes šķērso Latvijas robežu un satek Veļikajā Krievijas teritorijā. Veļikajas upe caur Peipusa ezeru ietek Baltijas jūras Somu jūras līča dienvidu daļā un veido Narvas lielbaseinu – vienu no lielākajiem Baltijas jūras austrumu krasta upju baseiniem (18.).

Daugavas apgabala klimata iezīmes saistītas ar tā ģeogrāfisko novietojumu. Būtisks rādītājs ir attālums līdz jūrai, kontinentalitāte un reljefs. Apgabala rietumu daļa atrodas intensīvākas Atlantijas okeāna ietekmes zonā, kur dominē jūras polārās gaisa masas. Iepriekš veiktajos pētījumos ir konstatēts, ka šī apgabala daļa vidēji 190 - 200 dienas gadā ir ciklonu ietekmē (1., 3., 12.). Tālāk uz austrumiem ciklonu ietekme samazinās (Valdaja augstieni ciklonu darbība ietekmē vidēji 165 dienas gadā).

Nokrišņi Daugavas apgabalā ir sadalīti nevienmērīgi, ko nosaka paugurainais reljefs un valdošo vēju virziena mainība atkarībā no gadalaika.

Pētījumi (1., 13.) ir parādījuši, ka visbiežāk nokrišņus atnes dienvidrietumu vēji (40% gadījumu), ziemeļrietumu vēji (30% gadījumu) un rietumu vēji (10% gadījumu). Ilggadīgo nokrišņu summu kartoshēma Latvijas teritorijai (6.) liecina, ka ievērojami vairāk nokrišņu izkrīt apgabala rietumu daļā – Lielās Juglas un Ogres baseinos un Vidzemes augstienes ziemeļrietumu nogāzēs, kur gada nokrišņu summa ir 750 - 800 mm. Aiviekstes baseinā, kas pamatā atrodas Lubānas zemienē, nokrišņu daudzums samazinās līdz 600 - 650 mm gadā, bet tālāk uz austrumiem - Latgales augstienē - tas palielinās līdz 750 mm.

Kopumā Daugavas apgabala daļā, kas atrodas tuvāk jūrai, ziemas ir siltākas, bet vasaras vēsākas. Savukārt apgabala daļā, kas atrodas tālāk no jūras, vasaras ir karstākas, bet ziemas - aukstākas. Gada nokrišņu summa Daugavas apgabalā svārstās no 600 - 650 mm Lubānas zemienē līdz 750 - 800 mm Vidzemes augstienē. Pēc literatūras datiem (1., 3., 9.) Daugavas apgabalā vidēji gadā ir 140 - 220 dienas ar nokrišņiem.

Maksimālais sniega segas biežums - 126 cm - ir novērots 1931. gadā Gaiziņkalnā. Citur apgabalā tik augsta sniega sega nav novērota. Maksimālie ūdens krājumi sniegā vērojami Vidzemes augstienē – 140 mm, pārējā apgabala daļā tie ir 70 - 90 mm. Parasti sniega kušana sākas marta beigās, bet pats vēlākais novērotais sniega kušanas sākuma datums ir 15.

aprīlis 1931. gadā Daugavpilī (1.,12.). Kā rāda ilggadīgo datu analīze (2.), Daugavas apgabalā pastāvīga sniega sega izveidojas laikā no 10. decembra līdz 25. decembrim. Savukārt sniega segas izzušanas periods Daugavas apgabalā ir no 15. marta līdz 30. martam.

Ilggadīgais vidējais noteces slānis, kas ir saistīts ar nokrišņu daudzumu un iztvaikošanas apjomu, Daugavas apgabalā mainās plašā amplitūdā. Kā rāda noteces kartoshēma (4., 5., 6.), vislielākā notece Daugavas apgabala teritorijā ir raksturīga Vidzemes augstienes dienvidaustrumu daļas nogāzēm - Mazās un Lielās Juglas augštece, Ogres augštece, Arona, Veseta, kur ilggadīgā noteces slāņa lielums ir 380 mm. Alūksnes augstienes dienvidaustrumu daļā noteces slānis ir 240 - 280 mm, savukārt Latgales augstienē vidējais noteces slānis ir ievērojami zemāks – 230 mm.

**Gaujas apgabals** atrodas Latvijas ziemeļaustrumu daļā. Tajā ietilpst Gaujas, Salacas un Rīgas jūras līča mazo upju baseini. To tecējumam dominē austrumu – rietumu virziens.

Pēc garuma Gauja ar 460 km ir otra garākā Latvijas upe, bet pēc baseina platības ( 8900 km<sup>2</sup>) ieņem tikai piekto vietu aiz Daugavas, Lielupes, Ventas un Aiviekstes. Savukārt Salacas baseins pēc platības (3570 km<sup>2</sup>) ieņem astoto vietu, tās garums ir 95 km.

Gaujas apgabala klimata atšķirības nosaka tā atrašanās vairāk uz ziemeļiem, kā arī atšķirības reljefa saposmju. Atkarībā no nogāžu ekspozīcijas, gaisa noplūdes pa tām, vēja un citiem apstākļiem klimatiskie elementi var ievērojami atšķirties. Ziemās gaisa temperatūras Gaujas un Salacas baseina augšējās daļās ir ievērojami zemākas. Piemēram, salīdzinot ar Ventas baseinu, janvārī un februārī mēneša vidējā gaisa temperatūra ir par 2,5 - 3,5°C zemāka. (3., 11.). Tajā pat laikā upju lejtecēs klimatu ietekmē arī Rīgas līcis, kas nodrošina pietiekamu mitrumu un ievērojami mērenāku temperatūras režīmu. Kopumā Gaujas un Salacas baseiniem raksturīgs ievērojams nokrišņu daudzums. Siltās un mitrās Atlantijas okeāna gaisa masas, virzīdamās no rietumiem, pa Vidzemes un

Ziemeļvidzemes augstieņu rietumu nogāzēm tiek bīdītas uz augšu. Tur tās nokļūst vēsākā gaisā, tāpēc notiek ūdens tvaiku kondensēšanās, mākoņu veidošanās un nokrišņu izkrišana. Tāpēc gada nokrišņu summa jūras piekrastē ir ap 700 - 750 mm, bet Vidzemes un Ziemeļvidzemes augstienēs pārsniedz 850 mm. Visvairāk dienu ar nokrišņiem ir Vidzemes centrālajā augstienē – līdz 212 dienām gadā. Tajā pat laikā mazākais dienu skaits ar nokrišņiem atzīmēts Vidusgaujas ieplakas rajonā un Rīgas līča austrumu piekrastē - mazāk par 170 dienām (6., 9., 11.).

Tā kā nokrišņu sadalījums ir nevienmērīgs, tad notece raksturojas ar samērā lielu dažādību. Tomēr kopējā Gaujas baseina notece ir lielāka nekā citos lielākos upju baseinos. Gaujas un Salacas baseinu gada notecē procentuāli vislielāko daļu veido pavasara notece – attiecīgi 42,1% un 40,8%. Šāda parādība ir uzskatāma par tipisku visos apgabalos.

Kā liecina ilggadīgie novērojumi (2.), Gaujas apgabalā pastāvīga sniega sega izveidojas laikā no 10. decembra līdz 25. decembrim. Vidējais sniega segas izzušanas datums Gaujas apgabalā ir 15. līdz 30. marts. Tas nozīmē, ka pastāvīga sniega sega saglabājas 85 - 110 dienas. Ziemās Gaujas apgabalā ir ievērojami mazāk atkušņu nekā citos apgabalos (11.).

Salacas baseinā apmēram 30% teritorijas aizņem meži. Gaujas baseinā tie klāj 15 – 18%. Tā augšdaļā vairāk izplatīti egļu, bet vidusdaļā un lejasdaļā priežu meži, vietām ar lapu koku piemaisījumu. Lielākie mežu masīvi ir Igaunijas pierobežas rajonos. Atklātās platības aizņem galvenokārt aramzeme, pļavas un ganības.

**Lielupes apgabals** atrodas Latvijas centrālajā daļā, apmēram puse no tā ir Lietuvas teritorijā. Lielupe, kuras baseina platība ir 17 633 km<sup>2</sup>, ir otra lielākā Latvijas upe aiz Daugavas. Salīdzinot ar citām upēm, Lielupes gultne nav sevišķi līkumaina. Upē sastopamas arī dažas salas, augšpus Jelgavas tās ir nelielas, zemas un palu laikā pārplūst.

Klimatiskie apstākļi Lielupes apgabalā ievērojami atšķiras no blakus esošajiem apgabaliem. Kā viens

no šādu parādību ietekmējošiem faktoriem ir minama Kursas augstiene, kas pasargā Lielupes baseinu no mitrajām rietumu vēju gaisa masām. Tāpēc Viduslatvijas un Piejūras zemienēs, kur atrodas arī Lielupes apgabals, gaisa masām raksturīgas lejupejošas plūsmas, kas nosaka samazinātu mitruma daudzumu un augstākas temperatūras. Tas arī ir iemesls zemākām nokrišņu summām gada griezumā. Līdzenuma centrālajā daļā nokrišņu summa gadā nepārsniedz 550 mm, bet pie Mežotnes (Bauskas rajons) samazinās līdz 500 mm un zemāk (3., 9.).

Kopumā atmosfēras nokrišņu sadalījums parāda, ka Lielupes apgabals ir sausākais Latvijā. Tāpat Lielupes apgabala Zemgales līdzenumā ir konstatēts mazākais dienu skaits ar nokrišņiem – mazāk par 170 dienām. Kopumā var teikt, ka Lielupes apgabalā gaisa temperatūrām un nokrišņu summām ir izlīdzinātāks raksturs, ko nosaka gan reljefs, gan apgabala izvietojums.

Pēc A. Pastora (9., 10.) un A. Dravnieces (2.) veiktajiem pētījumiem var secināt, ka Lielupes apgabalā sniega sega ir noturīgāka labā krasta pietekām - vidēji 99 dienas. Kreisā krasta pietekām sniegs noturas vidēji 88 dienas. Sniegs caurmērā parādās novembra trešajā dekādē, bet pastāvīga sniega sega parasti izveidojas pēc mēneša - 20. - 25. decembrī.

Ilggadīgie vidējie dati liecina, ka sniega sega sāk izzust 15. - 20. martā.

Kaut arī Lielupes apgabalā ir salīdzinoši augstākais lauksaimniecisko zemju īpatsvars, meži aizņem aptuveni 30 % platības tā ziemeļu un austrumu daļā. Lielu sūnu purvu masīvi sastopami uz ziemeļiem no Jelgavas abos Lielupes krastos. Apgabala centrālajā daļā no Lietuvas robežas līdz Jelgavai purvu gandrīz nav (3.).

**Ventas apgabals** atrodas Latvijas rietumu daļā. Tajā ietilpst Ventas baseins, kā arī Rīgas jūras līča un Baltijas jūras mazo upju baseini. Ventas upes baseina platība ir 11 830 km<sup>2</sup>. Trešdaļa no kopējā Ventas sateces baseina atrodas Lietuvas teritorijā, Žemaitijas augstienes ziemeļaustrumu nogāzēs.

Latvijas teritorijā Ventas baseins aizņem 7880 km<sup>2</sup> lielu platību. Venta plūst starp Rietumkursas un Austrumkursas augstienēm un veido tā saucamo Ventas – Usmas muldu. Augstienes reljefs ir vidēji paugurains. Pauguriem nav noteiktas orientācijas, to augstums ir neliels - maksimāli līdz 20 m, nogāzes - vidēji stāvas. Ieplakās starp pauguriem parasti izvietojušies nelieli ezeri vai purvi. Tikai uz ziemeļiem no Abavas ietekas reljefs ir salīdzinoši līdzens (3., 8.).

Klimatiskajā ziņā Ventas apgabals ievērojami atšķiras no citiem upju baseinu apgabaliem, jo tajā ir ļoti izteikta jūras ietekme. Gaisa temperatūras vasarās ir zemākas, bet ziemās - augstākas nekā tālāk uz austrumiem izvietotajos apgabalos. Īpaši šīs atšķirības vērojams ziemās atkušņu periodos, kā arī pārejas periodos – pavasaros un rudenos.

Ventas apgabalā Rietumkursas augstiene ir vērsta pret rietumu vējiem, kas atnes lielu mitrumu. Atnestās gaisa masas virs Kursas augstienēm tiek “spiestas” uz augšu, izraisot ūdens tvaiku kondensāciju un pastiprinātu nokrišņu izkrišanu (vairāk par 700 mm gadā). Maksimālais nokrišņu daudzums (84,8 mm) izkrīt augustā, minimālais (31 mm) – februārī (1.,5.,9.). Austrumkursas augstienē vidējais nokrišņu daudzums ir 650 - 700 mm, t.i. par 50 - 100 mm mazāk nekā Rietumkursas augstienē.

Ventas apgabalā rudens sezonā upes aizsalst vidēji 7 - 10 dienas vēlāk, bet pavasaros ledus sakustās par 20 - 25 dienām ātrāk nekā Latvijas austrumu rajonos (9.). Latvijas teritorijā aptuveni 15 % no kopējā nokrišņu daudzuma izkrīt sniega veidā. Tajā pat laikā, īpaši Ventas baseinā, ir vērojama ļoti liela mainība gadu no gada. Atsevišķos gados vispār var neizveidoties noturīga sniega sega (piemēram, 1962./63. gads, 1987./88. gads). Kā rāda ilggadīgo datu analīze (2.), Baltijas jūras piekrastē un tai pieguļošos rajonos ziemas ar nepastāvīgu sniega segu iespējamās 25 - 30 % gadu. Pēc ilggadīgiem vidējiem novērojumiem (2.) Ventas apgabalā pastāvīga sniega sega izveidojas laikā no 30. decembra līdz 5. janvārim. Vidējais sniega segas

izzušanas datums ir 10. - 15. marts. Tas nozīmē, ka pastāvīga sniega sega saglabājas 65 - 75 dienas (2.). Ledus iešana Ventā un tās pietekās vērojama gan rudens, gan ziemas mēnešos (8., 9.).

Gada vidējais noteces slānis Ventas baseinā ievērojami atšķiras starp labā un kreisā krasta

pietekām. Piemēram, baseina augšējā daļā vidējais noteces slānis labā krasta pietekām ir 240 - 260 mm, bet kreisā krasta pietekām – 280 - 300 mm. Baseina lejasdaļā atšķirības izlīdzinās un noteces slāņa vidējais lielums ir 280 mm (6., 7.).

## LATVIJAS ĢEOLOĢISKĀS UZBŪVES GALVENĀS LIKUMSAKARĪBAS

Latvijas teritorija atrodas senās Austrumeiropas platformas ziemeļrietumu daļā, kur pirms 540 mlj. gadu notika intensīvi krokošanās un kalnu veidošanās procesi. Tos pavadīja magmatisms un metamorfisms. Šajā laikā izveidojās Latvijas kristāliskais pamatklintājs. Tā iežu sastāvs un uzbūve ir līdzīga tam, ko mēs šodien redzam zemes virspusē Skandināvijas pussalā.

Nedaudz vēlāk Latvijas teritorijā izlīdzinājās kristāliskā pamatklintāja virsmas reljefs un sāka valdīt salīdzinoši mierīgs tektoniskais režīms - mijās cikliski jūru uzvirzīšanās (transgresiju) un atkāpšanās (regresiju) etapi. Likumsakarīgi, ka kalnu veidošanās un zemes garozas krokošanās šim turpmākajam laikam Latvijas teritorijā nav raksturīga. Jūru transgresiju etapos veidojās nogulumu, regresiju etapos tie tika daļēji noārdīti. Galvenais Latvijas teritorijā nogulsnētā materiāla avots bija Skandināvijas teritorija, bez tā dažkārt eksistēja arī papildus sanesu avoti. Pateicoties tektoniski ilgstoši mierīgajam režīmam, kā arī denudācijas procesiem jūras regresiju etapos, Latvijā ir salīdzinoši plāna nogulumiežu sega - no dažiem simtiem metru Latvijas ziemeļaustrumos līdz maksimāli 2000 m teritorijas dienvidrietumu daļā.

Latvijas ģeoloģiskās uzbūves raksturošanai izmanto šādus terminus:

- kristāliskais pamatklintājs - arhaja un proterozoja magmatiskie un metamorfie ieži;
- pamatieži - kristāliskais pamatklintājs un visi zemkvartāra (venda - juras) nogulumieži;
- nogulumiežu sega - visi (venda - kvartāra) nogulumieži;

- kvartāra nogulumu sega - visi kvartāra nogulumieži.

Latvijas ģeoloģisko uzbūvi nosaka tās atrašanās tuvu Baltijas vairoga dienvidu nogāzei. Tāpēc kristāliskā pamatklintāja virsma virzienā no ziemeļaustrumiem un dienvidrietumiem iegrimst par vairāk nekā 1 km un šajā pat virzienā Zemes virspusē atsedzas arvien jaunāki ieži. Kristālisko pamatklintāju Latvijā pārsedz šādi pamatieži - venda, kembrija, ordovika, silūra, devona, karbona, perma, triasa un juras nogulumieži. Tāpat kā visā pasaulē, arī Latvijā pamatiežu sastāvā dominē jūrās uzkrājušies nogulumieži.

Lielākajā daļā Latvijas teritorijas pamatiežu virsmā dominē devona vecuma nogulumieži. Vienīgi Latvijas dienvidrietumu daļā sastop arī par devonu jaunākus iežus - karbona, perma, triasa un juras nogulumus. Visus minētos nogulumiežus vietām var novērot dabiskajos atsegumos daudzu Latvijas upju krastos, karjeru sienās un citur.

Nogulumiežu sastāvs ir mainīgs un pat viena vecuma nogulumos var būt gan drupu ieži, (smilšakmens) gan arī hemogēnas izcelsmes ieži (piemēram, dolomīts).

Visjaunākie – kvartāra nogulumu - klāj praktiski visu Latvijas teritoriju un to biezums mainās no dažiem metriem mūsdienu upju ielejās, kur tuvu zemes virsmai iegūļ pamatieži, līdz pat 300 m biezumam apraktās ielejās.

Ūdens resursu ieguve Latvijā saistīta ar nogulumiežu segu. Konkrēti, no devona līdz kvartāra nogulumiem. Senākos nogulumos (vends – silūrs) pazemes ūdeņu ieguve patlaban ir nenozīmīga.

Zemkvartāra virsmā plaši izplatītie devona vecuma nogulumu ir galvenais ūdens ieguves avots centralizētās ūdensapgādes nodrošināšanai turpat visā Latvijas teritorijā. Tas ir likumsakarīgi, jo minētie nogulumu satur ievērojamus labas kvalitātes pazemes ūdeņu krājumus.

Individuālo saimniecību, viensētu un privātmāju ūdensapgādē visā Latvijas teritorijā plaši tiek lietoti

seklie pazemes ūdeņi jeb gruntsūdeņi. To virsmas līmeņu dziļumi mainās no dažiem metriem līdz dažiem desmitiem metru. Šo ūdeņu kvalitāte vairumā gadījumu ir sliktāka par ūdeņu kvalitāti pamatiežos.

## UPJU BASEINU APGABALU SOCIĀLEKONOMISKAIS RAKSTUROJUMS

### Teritorijas un iedzīvotāju raksturojums

2003. gadā Latvijā dzīvoja ap 2,33 milj. iedzīvotāju (15.). Kopš 1991. gada kopējais iedzīvotāju skaits Latvijā samazinājies par 343 tūkst. iedzīvotāju negatīva dabiskā pieauguma un migrācijas rezultātā (14.).

Daugavas apgabals arī iedzīvotāju skaita ziņā ir vislielākais Latvijā. Tajā dzīvo ap 60% valsts

iedzīvotāju, galvenokārt tāpēc, ka apgabalā atrodas divas lielākās Latvijas pilsētas – Rīga un Daugavpils, kuru kopējais iedzīvotāju skaits ir ap 850 tūkstošiem.

1.2. tabula. Iedzīvotāju sadalījums pa upju baseinu apgabaliem 2003. gadā

Upju baseinu apgabals	Iedzīvotāju skaits upju baseinu apgabalos					Apgabala iedzīvotāju skaits procentos no kopējā valsts iedzīvotāju skaita
	Kopējais	Tai skaitā pilsētās	Pilsētu iedzīvotāju skaits procentos	Tai skaitā laukos	Lauku iedzīvotāju skaits procentos	
Daugavas	1398680	1101616	78,76	297064	21,24	60,15
Ventas	306577	225888	73,68	80689	26,32	13,18
Lielupes	367804	172114	46,80	195690	53,20	15,82
Gaujas	252281	113404	44,95	138877	55,05	10,85

Novērtēts, balstoties uz datiem par pilsētu un pagastu iedzīvotāju skaitu (15.) un pagastu sadalījumu pa upju baseinu apgabaliem; pilsētu iedzīvotāju skaitā ir ierēķināti atsevišķu pilsētu lauku teritoriju iedzīvotāji.

2003. gadā 68% (1,58 milj.) no Latvijas iedzīvotājiem dzīvoja pilsētās un 32% (0,75 milj.) – laukos. Tomēr pilsētu un lauku iedzīvotāju skaita proporcijas ir ļoti atšķirīgas upju baseinu apgabalos. Gaujas un Lielupes apgabalos laukos dzīvo vairāk iedzīvotāju nekā pilsētās, kas ir izskaidrojams ar to, ka šajos apgabalos nav lielpilsētu (izņemot Jūrmalu un Jelgavu).

Republikas nozīmes pilsētās (Rīgā, Daugavpilī, Jelgavā, Jūrmalā, Liepājā, Rēzeknē un Ventspilī) dzīvo puse no visiem valsts iedzīvotājiem, no tiem tikai Rīgas pilsētā – 32% (15.).

Iedzīvotāju blīvums valstī ir ļoti nevienmērīgs - vidēji 36 cilv./km<sup>2</sup> (sk. pielikumu 1./1.).

1.3. tabula. Iedzīvotāju blīvums upju baseinu apgabalos 2003. gadā

Upju baseinu apgabals	Iedzīvotāju blīvums (cilv./km <sup>2</sup> )
Daugavas	51,7
Ventas	19,6
Lielupes	41,6
Gaujas	19,3

Novērtēts, izmantojot datus par pilsētu un pagastu iedzīvotāju skaitu (15.), pagastu sadalījumu pa upju baseinu apgabaliem un pagastu platību.

## EKONOMISKĀS ATTĪSTĪBAS RAKSTUROJUMS

### Iekšzemes kopprodukts

Latvijas iekšzemes kopprodukts (IKP) 2002. gadā bija 5,2 miljardi LVL (14.). Uzsākto un veikto reformu rezultātā Latvija pēdējos gados ir kļuvusi par vienu no Eiropas valstīm, kas attīstās visstraujāk. Laikā no 1996. līdz 2003. gadam IKP Latvijā vidēji gadā ir palielinājies par 6,1%. Īpaši strauja izaugsme ir bijusi pēdējos gados: 2001. gadā – 8%, 2002. gadā – 6,4% un 2003. gadā – 7,5%.

Nozīmīgākās nozares, kas nodrošina IKP pieaugumu, ir apstrādes rūpniecība un būvniecība,

tirdzniecība, komercpakalpojumi, kā arī transports un sakari (16.).

Vislielāko IKP ieguldījumu valsts ekonomikā nodrošina Daugavas apgabals. Tomēr šo situāciju ievērojami ietekmē Rīgas pilsēta, kas ir ekonomisko aktivitāšu centrs un nodrošina 54% valsts IKP (1.4. tabula).

1.4. tabula. IKP sadalījums pa upju baseinu apgabaliem

Upju baseinu apgabals	IKP 2001. g., milj. Ls	IKP 2003. g. (novērtējums pēc pieauguma tempiem)	Apgabalu ieguldījums IKP, %	IKP bez Rīgas pilsētas, %	IKP 2003. g. uz vienu iedzīvotāju, Ls (novērtējums)
Daugavas	3181,8	3639,3	66,21	43,75	2601,97
Ventas	683,5	781,8	14,22	30,83	2550,23
Lielupes	537,7	615,0	11,19	13,13	1672,06
Gaujas	402,9	460,8	8,38	12,29	1826,63
<b>Kopā:</b>	<b>4805,9</b>	<b>5497,0</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>2363,95</b>

Novērtēts, balstoties uz datiem par IKP rajonu un republikas pilsētu griezumā, izmantojot avotus (14.) un (16.).

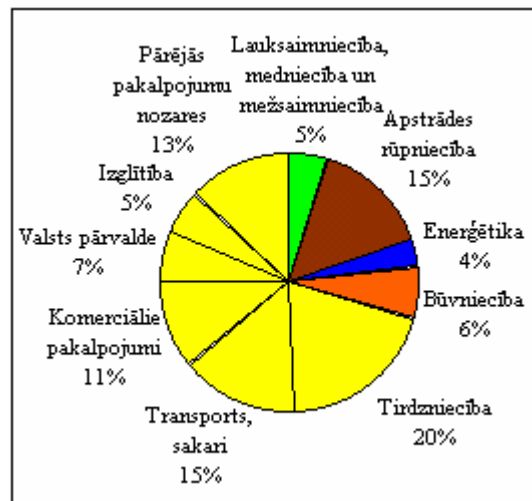
IKP apjoms uz vienu iedzīvotāju raksturo ekonomisku attīstību un labklājības līmeni. Dažādos Latvijas rajonos un upju baseinu apgabalos tas ir ļoti nevienmērīgs (sk. pielikumu 1./2.). Ir redzams, ka

Lielupes apgabalā IKP ir zemāks nekā vidēji Latvijā. Savukārt Daugavas apgabalā rādītājs ir augstāks nekā vidēji Latvijā, ko pārsvarā nodrošina Rīgas pilsēta.

## Pievienotā vērtība

Kopējā pievienotā vērtība (PV) Latvijā 2002. gadā bija 4,6 miljardi LVL (14.).

Latvijā vislielāko pievienotās vērtības apjomu nodrošina pakalpojumu nozares - tirdzniecība, transports un sakari, finanses, komercpakalpojumi, valsts pārvalde un citas. No tām visnozīmīgākās ir tirdzniecība, transports, sakari un komercpakalpojumi. 2002. gadā pakalpojumu nozaru īpatsvars kopējā pievienotā vērtībā bija 71%. Apstrādes rūpniecība un būvniecība ir nozīmīgākas ražošanas nozares Latvijā, kuras 2002. gadā nodrošināja 21% no pievienotās vērtības (sk. 1.1. attēlu).



1.1. attēls. Valsts kopējās pievienotās vērtības sadalījums pa nozarēm (procentos) (14.)

## Nodarbinātība

Pamatdarbā strādājošo iedzīvotāju skaits 2002. gadā Latvijā bija 722 tūkst. cilvēku. Līdzīgi citu sociālekonomisko rādītāju sadalījumam pa upju baseinu apgabaliem, Daugavas apgabala īpatsvars valsts pamatdarbā strādājošo skaitā bija vislielākais

un sasniedza 65%. Tas ir izskaidrojams ar Rīgas pilsētas ieguldījumu, jo apgabala īpatsvars bez Rīgas pilsētas ir proporcionāls tā teritorijai (1.5. tabula).

1.5. tabula. Pamatdarbā strādājošo skaita sadalījums pa upju baseinu apgabaliem

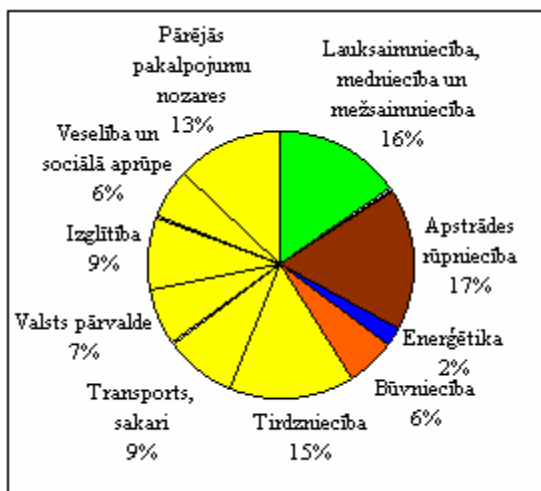
Upju baseinu apgabals	Pamatdarbā strādājošo skaits (tūkst. cilvēku)	Pamatdarbā strādājošo skaits (%)	Pamatdarbā strādājošo skaits bez Rīgas pilsētas (%)
Daugavas	465,7	64,48	46,75
Ventas	99,2	13,73	25,35
Lielupes	86,1	11,93	13,96
Gaujas	71,2	9,86	13,94
<b>Kopā:</b>	<b>722,3</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Novērtēts balstoties uz pamatdarbā strādājošo cilvēku skaitu rajonos un republikas pilsētās (14.)

Kopējais nodarbināto skaits 2002. gadā Latvijā bija 989 tūkst. iedzīvotāju, kas atbilst 88% no ekonomiski aktīviem iedzīvotājiem un 54,4 % no darbaspējas vecuma iedzīvotāju kopskaita valstī (14.).

Līdzīgi valsts kopējās pievienotās vērtības sadalījumam pa nozarēm, pakalpojumu nozarēs strādā visvairāk cilvēku – 59% no kopējā nodarbināto skaita (sk. 1.2. attēlu).

Atšķirība starp nodarbināto un pamatdarbā strādājošo skaitu ir skaidrojama ar to, ka pamatdarbā strādājošo skaitā ir ierēķināti uzņēmumos, uzņēmējdarbības un iestādēs strādājošie, bet nav iekļauti zemnieku saimniecībās, piemājas un personiskajās palīgsaimniecībās, kā arī individuālajā darbā nodarbinātie.



1.2. attēls. Nodarbināto skaita sadalījums pa nozarēm valstī (procentos) (14.)

Šī atšķirība visspilgtāk izpaužas lauksaimniecības nozarē - nodarbināto skaits lauksaimniecībā 2002. gadā bija 147 tūkst. cilvēku, savukārt pamatdarbā strādājošo skaits - tikai 17 tūkst. cilvēku.

#### Informācijas avoti:

1. Borisovskis A.M. *Klimatiskie apstākļi Latvijas teritorijā*. - Rīga: Valsts galvenā Hidrometeoroloģijas pārvalde, 1988. – 130. lpp. (krievu valodā).
2. Dravniece A. *Sniega segas raksturojums Latvijā* (maģistra darbs). Latvijas Universitāte, ĢZZF, 1997. – 60. lpp.
3. *Latvijas Daba 1 Enciklopēdija*. Rīga: Latvijas Enciklopēdija, Preses nams, 1994.
4. Sarma B. *Hidrometrija, hidroloģija un noteces regulēšana*. Rīga: Zvaigzne. – 192 lpp.
5. Zīverts A., Strūbergs J. *Hidroloģiskie aprēķini Latvijā*. Pielikums CD ROM Q51\_94. Jelgava: LLU Ūdens un Zemes zinātniskais institūts, 2000.
6. Zīverts, A. *Hydrological Base for the Hydropower potential calculations in Latvia* // International Conference on small Hydropower. Session 2/2 – Kaunas, 2001. pp. 46-49.
7. Zīverts A. *Ievads hidroloģijā*. – Jelgava: LLU, 1995. – 98. lpp.
8. Пасторс А.А. *Река Вента (Гидрологический очерк)*. – Рига, 1964. – 21. стр.
9. Пасторс А.А. *Районирование малых рек Латвийской ССР*. - Рига: Латвийское Республиканское Управление по Гидрометеорологии и Контролю Природной среды, 1987. - 218 стр.
10. Пасторс А.А. *Река Лиелупе (Гидрологический очерк)*. – Рига, 1964. – 29 стр.
11. Pastors A. *Gauja- unikāla dabas pieminekļu upe*. – Rīga: Latvijas PSR Zinību biedrība, 1985. - 41. lpp.
12. Kurpniece L. *Latvijas lielāko upju palu un plūdu raksturojums* (maģistra darbs). - Rīga: Latvijas Universitāte, ĢZZF, 2003. – 65. lpp.
13. Пасторс А.А. *Река Даугава (Гидрологический очерк)*. – Рига, 1964. – 51. стр.
14. *Latvijas statistikas gadagrāmata 2003*. – Rīga: CSP, 2003
15. *Iedzīvotāju skaits Latvijas rajonos, pilsētās, novados un pagastos*. – Rīga: CSP, 2004
16. *Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību*. – Rīga: LR Ekonomikas ministrija, 2002.gada decembris, 2004.gada jūnijs
17. *Latvijas reģioni skaitļos*. – Rīga: CSP, 2003
18. *Daugavas baseina apsaimniekošanas plāns - Daugavas projekts*, Rīga, 2003

Bezdarba līmenis arī ir nozīmīgs labklājības un ekonomikas stabilitātes rādītājs. Latvijā bezdarba līmenis ir ļoti atšķirīgs dažādos valsts reģionos. Vissmagākā situācija ir novērojama Latgales reģionā – 2002. gadā tajā konstatēts visaugstākais bezdarba līmenis, kurš Rēzeknes rajonā sasniedza 26,2%. Viszemākais bezdarba līmenis 2002. gadā bija Rīgas pilsētā – tikai 4,6%.

Ekonomiskās izaugsmes pamatā Latvijā ir produktivitātes pieaugums, mazākā mērā – strādājošo skaita palielināšanās. Salīdzinot ar 1996. gadu, 2003. gadā nodarbināto skaits vecuma grupā 15 - 64 gadi bija pieaudzis tikai par 6%. Šos procesus objektīvi nosaka Latvijas tautsaimniecība, ņemot vērā tās zemo produktivitātes līmeni (16.). Kopumā ekonomiskajai situācijai Latvijā ir tendence uzlaboties, tomēr tā ir ļoti atšķirīga dažādos upju baseinu apgabalos.