

<http://doi.org/10.22364/aul.100.pgs.01>

## Latvijas Universitātes Raksti LU e-resursu repozitorijā: pieejamība un izmantošana

### *Scientific Papers of the University of Latvia in University of Latvia E-resource Repository: Availability and Usage*

#### **Ilga Rampāne**

Latvijas Universitātes Bibliotēka

E-pasts: [Ilga.Rampane@lu.lv](mailto:Ilga.Rampane@lu.lv)

Rakstā ir sniegta informācija par LU Rakstu sērijas krājumu atspoguļojumu tiešsaistes vidē – LU e-resursu repozitorijā. Repozitorijs nodrošina informācijas ilglaicīgu saglabāšanu un izmantošanu atvērta piekļuvē, veicina LU zinātnisko sasniegumu pieejamību un pētniecības attīstību. Rakstā ir apskatīts rakstu krājumu sadalījums pa kolekcijām un zinātņu nozarēm, meklēšanas iespējas repozitorija saskarnē, kā arī meklēšanas iespējas, izmantojot dažādas meklētājprogrammas. Raksta noslēgumā dota LU Rakstu sērijas krājumu izmantošanas statistika pa zinātnes nozarēm un repozitorija kolekcijām.

**Atslēgvārdi:** atvērta piekļuve, informācijas pieejamība, meklēšana, izmantošanas statistika, repozitorijs, zinātniskie raksti.

#### **Summary**

The article provides information on inclusion of the University of Latvia Scientific Papers' collections in the online environment – the University of Latvia e-resource repository. UL e-resource repository provides long-term open access to the full texts, promotes and distributes the scientific achievements of the UL, contributing to research development. This article provides a review of collections in different scientific fields, as well as repository search options in interface, as well as using different search engines. Article also contains a review of Scientific Papers' usage in different scientific fields and repository collections.

**Keywords:** open access, information availability, information searching, repository, scientific papers, usage statistics.

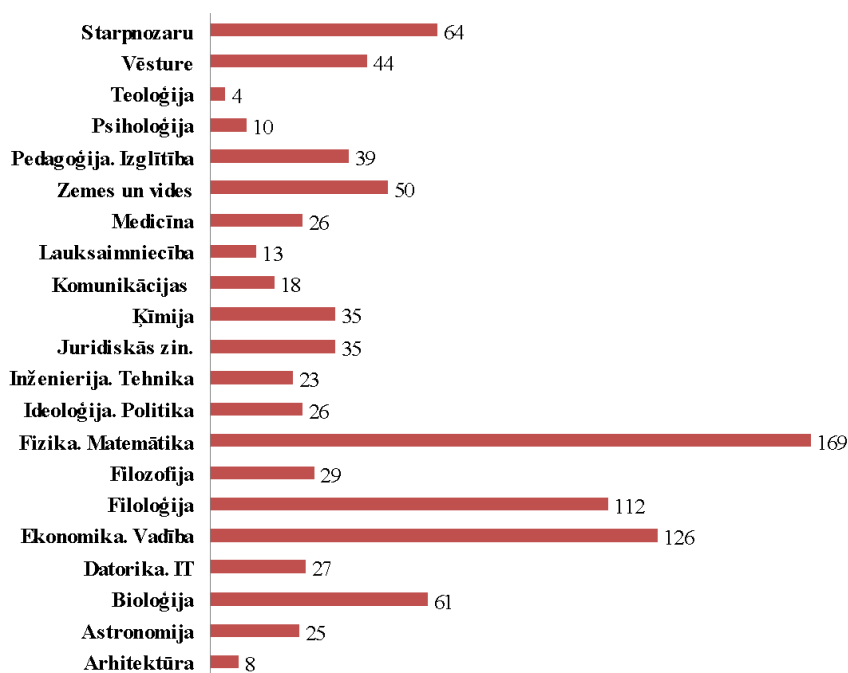
Latvijas Universitātes (turpmāk – LU) Rakstu sērija ir būtiska Latvijas zinātnes un kultūras vēstures sastāvdaļa. Rakstos ir apkopotas dažādu paaudžu Universitātes pētnieku atziņas, atklājumi un citi pētniecības rezultāti, kuriem ir liela nozīme kā LU, tā arī augstākās izglītības un pētniecības attīstībā valstī. Lai nodrošinātu starptautiski atzīstamu zinātnisko darbību un zinātniskā darba rezultātu plašu, starptautisku publiskošanu un paaugstinātu LU reputāciju un prestižu, LU Bibliotēka digitalizēja tās krājumā esošos LU Rakstu sērijas krājumus, kuri nebija “dzimuši elektroniski”. Tika digitalizēts 651 sējums, kas bija atrodams LU Bibliotēkas krājumā (1. att.). Rakstu krājumu digitalizācijas uzsākšana un nepieciešamība nodrošināt ilglaicīgu informācijas saglabāšanu un atvērtu piekļuvi pilnteksta informācijai paātrināja LU e-resursu reposito-rija izveidi 2011. gadā (LU rīkojums Nr. 1/155, 19.05.2011.).



1. attēls. Digitalizēto LU Rakstu krājumu vāki

Repozitorijs ir tiešsaistes vietne (<http://dspace.lu.lv/dspace/>), kas nodrošina vienotu vidi LU intelektuālā darba rezultātu – dažāda veida dokumentu – publicēšanai, deponēšanai (pašarhivēšanai), ilglaicīgai saglabāšanai un padara tos pieejamus jebkurai pētniecības institūcijai un lietotājiem visā pasaulē. Repozitorijs ietver dažādus izdevumu veidus: žurnālu rakstus, grāmatas, rakstu krājumus, mācību materiālus, zinātņu doktora disertācijas, maģistra, bakalaura un kvalifikācijas darbus un citus materiālus, kā arī atspoguļo LU struktūrvienību izdevējdarbību, tostarp LU Rakstu sērijas laidienus.

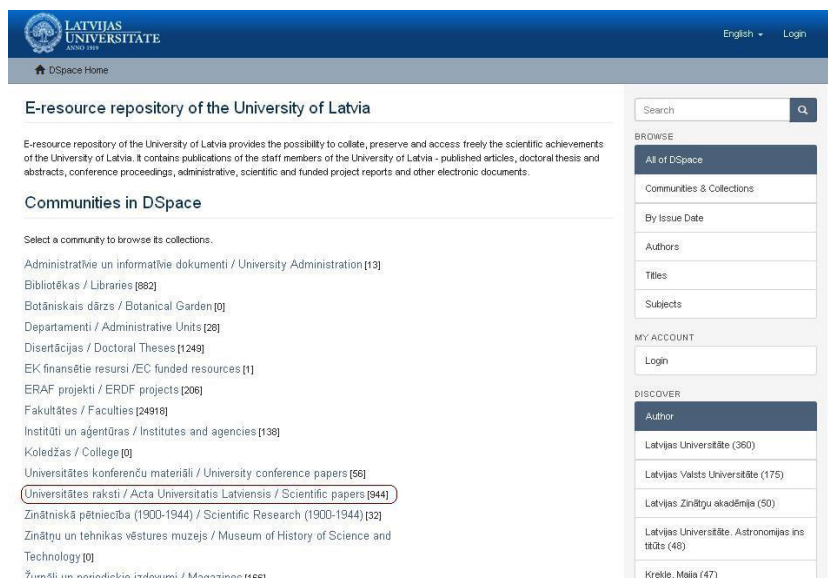
**Repozitorijā ir arhivētas 944 LU Rakstu sērijas krājumu vienības**, kas aptver plašu zinātņu nozaru spektru, bet ar atšķirīgu izdoto vienību skaitu (2. att.). 44% no visiem krājumiem aptver eksaktās zinātnes un dabaszinātnes, 29% – sociālās zinātnes, 22% – humanitārās zinātnes.



2. attēls. LU e-resursu repozitorijā ievietoto LU Rakstu sērijas vienību sadalījums pa nozarēm

LU Rakstiem repozitorijā ir izveidota atsevišķa komūna (repozitorija terminoloģijā tā apzīmē augstākā līmeņa struktūrvienību, kurai var būt pakārtotas apakškomūnas un/vai kolekcijas) “**Universitātes Raksti / Acta Universitatis Latviensis / Scientific papers**” (turpmāk – “Universitātes Raksti”) (3. att.) [6]. Pēc hronoloģiskā principa vecākajiem rakstu krājumiem komūnā ir izveidota kolekcija *Latvijas Augstskolas Raksti (1921–1923)*, bet tiem sekojošais periods ir sadalīts 2 apakškomūnās: *Latvijas Universitātes Raksti (1923–1943)* un *Latvijas Universitātes Raksti (1949–)*, kuras savukārt ir sadalītas daudzās kolekcijās.

Hronoloģiski vecākajā kolekcijā *Latvijas Augstskolas Raksti (1921–1923)* ir ievietoti Latvijas Augstskolas 5 zinātnisko rakstu krājumi, kas izdoti laikā no 1921. līdz 1923. gadam [1]. Katrā sējumā ir sakopoti dažāda satura raksti bez īpašas tematiskās atlasē.



**E-resource repository of the University of Latvia**

E-resource repository of the University of Latvia provides the possibility to collect, preserve and access freely the scientific achievements of the University of Latvia. It contains publications of the staff members of the University of Latvia - published articles, doctoral thesis and abstracts, conference proceedings, administrative, scientific and funded project reports and other electronic documents.

**Communities in DSpace**

Select a community to browse its collections.

- Administratīvie un informatīvie dokumenti / University Administration [13]
- Bibliotēkas / Libraries [882]
- Botāniskais dārzs / Botanical Garden [0]
- Departamenti / Administrative Units [28]
- Disertācijas / Doctoral Theses [1249]
- EK finansētie resursi / EC funded resources [1]
- ERAF projekti / ERDF projects [206]
- Fakultātes / Faculties [24918]
- Institūti un aģentūras / Institutes and agencies [138]
- Koledžas / College [0]
- Universitātes konferences materiāli / University conference papers [56]
- Universitātes raksti / Acta Universitatis Latviensis / Scientific papers [944]**
- Zinātniskā pētniecība (1900-1944) / Scientific Research (1900-1944) [32]
- Zinātņu un tehnikas vēstures muzejs / Museum of History of Science and Technology [0]
- Žurnāli un periodiskie izdevumi / Magazines [166]

**BROWSE**

- All of DSpace
- Communities & Collections
- By Issue Date
- Authors
- Titles
- Subjects

**MY ACCOUNT**

- Login

**DISCOVER**

- Author
- Latvijas Universitāte (360)
- Latvijas Valsts Universitāte (175)
- Latvijas Zinātņu akadēmija (50)
- Latvijas Universitāte. Astronomijas institūts (46)
- Kreklis, Māja (47)

### 3. attēls. LU e-resursu repozitorija sākumlapas saskarne

Repozitorija apakškomūnā *Latvijas Universitātes Raksti (1923–1943)* ir ietverts 181 LU Rakstu krājums, kas aptver dažādas rakstu sērijas un ko veidojušas LU fakultātes un citas LU pētnieciskās struktūrvienības (4. att.). Krājumi ir sagrupēti pēc sērijām 19 kolekcijās. Vienā no tām ir sakopoti vecākie LU rakstu krājumi, kas tika izdoti bez sērijas. Katrā kolekcijā ietilpstošo vienību skaits redzams kvadrātiekvāš aiz kolekcijas nosaukuma [2].

Arhitektūras fakultātes sērija (1930–1940) [8]  
 Astronomiskās observatorijas raksti (1932-1940) [4]  
 Botāniskā dārza raksti (1926-1940) [16]  
 Filoloģijas un filosofijas fakultātes sērija (1929-1943) [19]  
 Ģeofizikas un meteoroloģijas institūta darbi (1938-1939) [4]  
 Inženierzinātņu fakultātes sērija (1929-1940) [4]  
 Ķīmijas fakultātes sērija (1929-1943) [21]  
 Lauksaimniecības fakultātes sērija (1929-1939) [13]  
 Matemātikas un dabas zinātņu fakultātes sērija (1929-1943) [24]  
 Medicīnas fakultātes sērija (1929-1940) [11]  
 Mehānikas fakultātes sērija (1929-1943) [11]  
 Meteoroloģiskā institūta darbi (1927-1937) [6]  
 Meteoroloģiskās observatorijas novērojumi (1926-1940) [6]  
 Romas katoļu teoloģijas fakultātes sērija (1939) [1]  
 Sistēmātikās zooloģijas institūta un Hidrobioloģiskās stacijas raksti (1929-1940) [2]  
 Tautsaimniecības un tiesību zinātņu fakultātes sērija (1930-1940) [8]  
 Teoloģijas fakultātes sērija (1938-1940) [2]  
 Veterinārmedicīnas fakultātes sērija (1931-1940) [6]  
 xx (Raksti bez sērijas (1923-1929)) [15]

### 4. attēls. “Latvijas Universitātes Rakstu (1923–1943)” kolekcija

*Latvijas Universitātes Raksti (1949–)* ir plašākā sadaļa repozitorijā, jo tajā ir iekļauti 758 LU Rakstu krājumi, kas izdoti Universitātē no 1949. gada līdz mūsdienām (5. att.). Tā kā LU Raksti šajā laika posmā tika izdoti gan daudzās sērijās, gan bez tām un lielākajai daļai sēriju iekļauto vienību skaits bija neliels, tad krājumi šajā apakškomūnā ir strukturēti pa zinātņu nozarēm 21 kolekcijā [3].

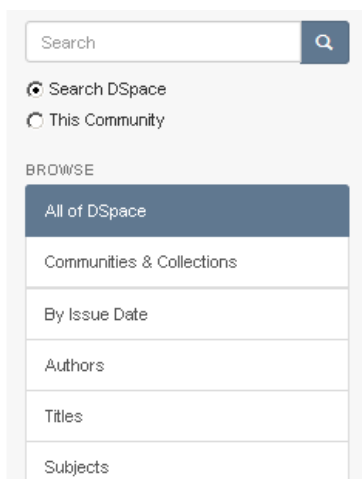
Astronomija [21]  
Bioloģijas zinātnes [43]  
Datorzinātne. Informācijas tehnoloģijas [27]  
Ekonomikas un vadības zinātnes [126]  
Filoloģijas zinātnes [112]  
Filozofijas zinātnes [29]  
Fizikas-matemātikas zinātnes. Fizika [94]  
Ideoloģija. Politika (1963-1987) [26]  
Juridiskās zinātnes [35]  
Kļimijas zinātnes [14]  
Komunikācijas zinātnes [18]  
Matemātika [51]  
Medicīna (2001-) [9]  
Pedagoģija. Izglītības vadība [39]  
Psiholoģija [10]  
Starptozaru [17]  
Tehniskās zinātnes [8]  
Teoloģija [1]  
Vēstures zinātnes [31]  
Zemes un vides zinātnes [34]  
Zinātņu vēsture un muzejniecība [13]

##### 5. attēls. “Latvijas Universitātes Rakstu (1949–)” kolekcija

Repozitorijā ir ievietotas LU Rakstu krājumu pilntekstu datnes (PDF formātā), kuru saturs ir brīvi pieejams jebkuram interesentam.

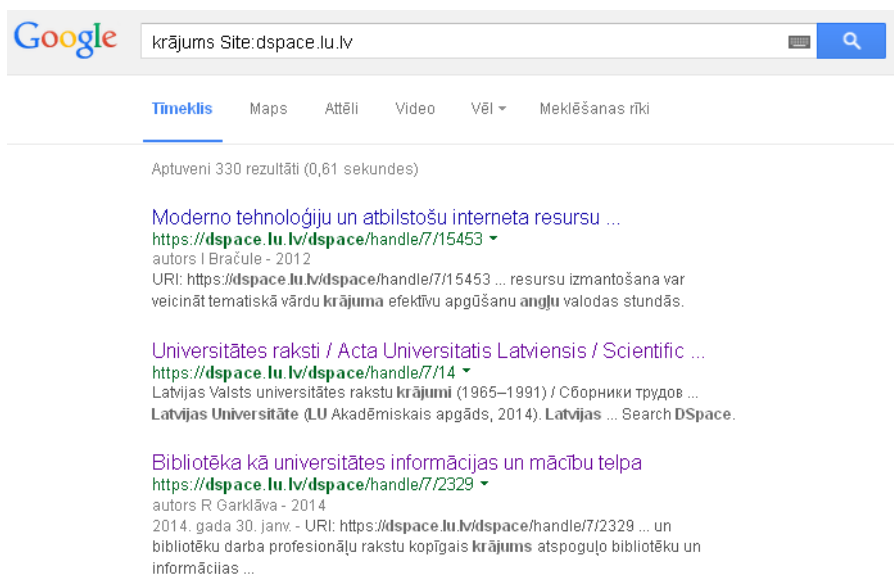
Katram krājumam ir izveidoti starptautiskajiem standartiem (*Dublin Core*, *OAI-PMH*) atbilstoši metadati, t. i., dati par datiem (autors, nosaukums, publicēšanas datējums, nozare, atslēgvārdi u. c. informācija), kas nodrošina dažādu starptautisku repozitoriju un meklētājprogrammu sadarbību, tiklošanu un plašu resursu izmantošanu.

**Meklēšanai** repozitorija saskarnē var izmantot vienkāršo meklēšanu (*Search DSpace* sadaļa) vai paplašināto meklēšanu (*Advanced Search*) (6. att.). Abos veidos meklēt var visā repozitorija saturā (*All of Space*) vai konkrētā, lietotāja izvēlētajā komūnā vai kolekcijā (piemēram, “Latvijas Universitātes Raksti (1949–)”) pēc autora vai nosaukuma, vai atslēgvārda.



6. attēls. Meklēšana un pārlūkošana repositorijs saskarnē

Repositorija atvērtā programmatūra ļauj tā saturu brīvi indeksēt, tāpēc informāciju par tajā ievietotām publikācijām un to saturu var meklēt, izmantojot meklētājprogrammas: gan iecienīto *Google*, gan akadēmiskās atvērtās piekļuves meklētājprogrammu *BASE*, gan citas. Ja *Google* meklējamai izteiksmei pievieno parametru *Site:dspace.lu.lv*, tad rezultātus iegūstam tikai no repositorijs (7. att.).



7. attēls. Meklēšanas piemērs interneta vietnē *Google*

Repozitorija vai izvēlētās kolekcijas saturu var arī pārskatīt pa komūnām un kolekcijām (*Communities & Collections*) pēc kāda no parametriem (autora, nosaukuma, priekšmeta/atslēgvārda, publicēšanas datējuma) vai izmantojot komūnas vai kolekcijas “top 10” – autoru, priekšmetu/atslēgvārdu un hronoloģiskā perioda sarakstu.

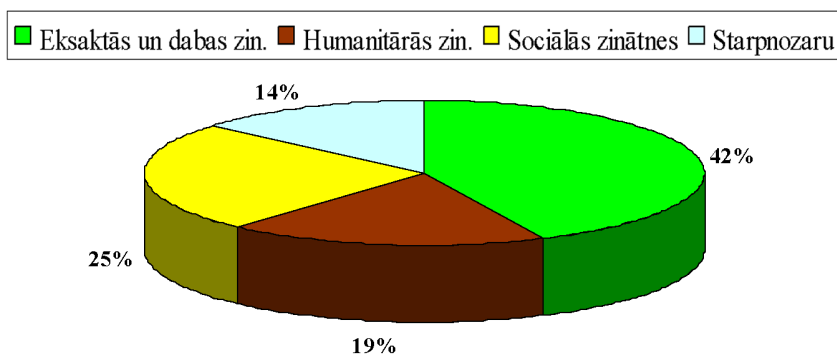
Pieklūt pie repozitorijā ievietoto LU Rakstu krājumu satura iespējams arī no Valsts nozīmes bibliotēku elektroniskā kopkataloga un LU zinātnisko publikāciju un vēstures datubāzes, jo LU Rakstu krājumu aprakstiem ir pievienotas saites uz šīs informācijas vietnes datnēm.

Meklēšanas statistika parāda, ka 2015. gadā informācijas meklēšanai komūnā “Universitātes Raksti” visbiežāk ir izmantoti šādi atslēgvārdi [4]:

- autoriem: Latvijas Universitāte vai Latvijas Valsts universitāte;
- priekšmetiem/atslēgvārdiem: ķīmija, filoloģija, *Natural Sciences, Social Sciences, Humanities and Religion*;
- publicēšanas datējumu periodam: 1990–1999, 2000–2009, 1970–1979.

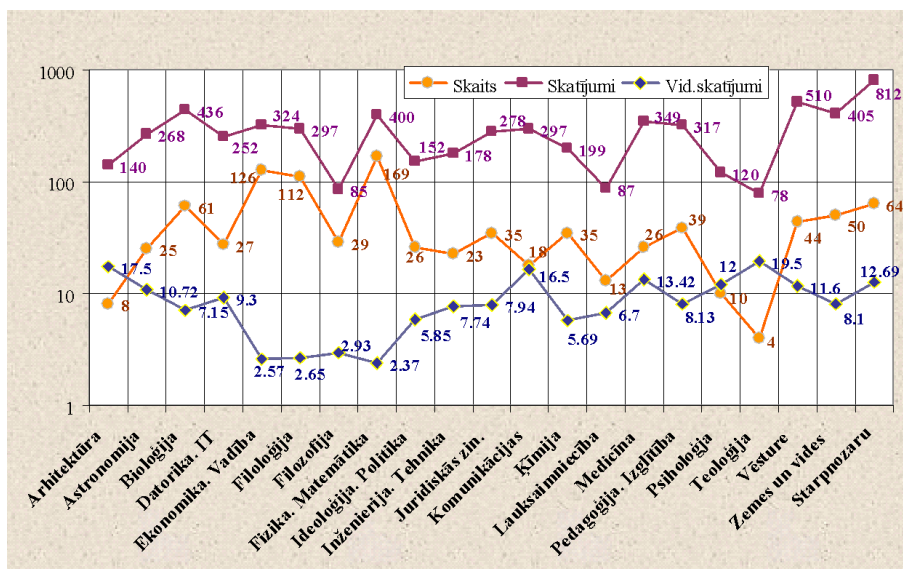
Ikvienam repozitorija lietotājam ir pieejama izmantošanas statistika – skatījumu skaits gan par repozitorija visām vienībām kopā, gan par atsevišķu struktūrvienību (komūnu/apakškomūnu/kolekciju), gan par konkrētu rakstu krājumu (repozitorijā nav arhivēti LU Rakstu sērijas krājumos iekļautie raksti).

Turpinājumā apskatīsim LU Rakstu krājumu izmantošanas statistiku par laika posmu no 2014. gada marta līdz 2015. gada augustam. LU Rakstu krājumu skatījumu kopskaits šajā periodā ir 5984. Procentuāli lielākais skatījumu rādītājs – 42% – ir plašāk pārstāvētajās eksaktajās zinātnēs un dabaszinātnēs, tām seko sociālās zinātnes (25%), humanitārās zinātnes (19%) un starpnozaru krājumu (14%) skatījumi (8. att.).



8. attēls. LU Rakstu krājumu vienību skatījumi repozitorijā

Vidējais LU Rakstu sērijas krājumu skatījumu skaits ir 6,34 reizes, pa nozaru grupām: 6 – eksaktajām zinātnēm un dabaszinātnēm, 5,85 – sociālajām zinātnēm, 5,63 – humanitārajām zinātnēm un 12,69 – starpnozaru krājumiem. Skatījumu statistika pa zinātnes nozarēm uzskatāmi atspoguļota 9. attēlā. Lielākais skatījumu skaits ir starpnozaru (812) un vēstures nozares (510) krājumiem (5). Augstākais vidējais skatījums ir teoloģijas (19,5) un arhitektūras (17,5) nozares krājumiem, kuru skaits ir neliels. Turpinājumā apskatīsim repositorijs izveidoto LU Rakstu sadaļu izmantošanu.



9. attēls. LU Rakstu vienību un skatījumu skaits pa zinātņu nozarēm

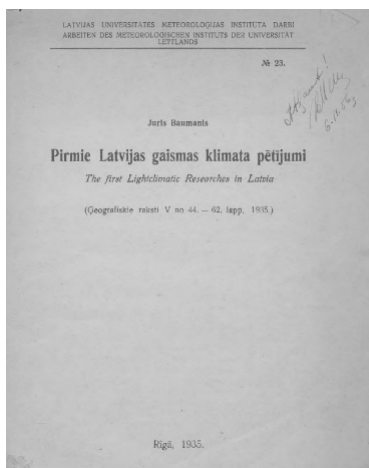
Komūna “**Universitātes Raksti**” minētā pusotra gada laikā ir skatīta **2825** reizes. Lielākais skatījumu skaits mēnesī – 222 reizes (2014. gada marts). Komūnas saturu pārsvārā ir skatījuši lietotāji no Latvijas (94%), salīdzinoši nedaudz skatījumu ir no Igaunijas (2%), Krievijas, ASV (pa 1%) un citām valstīm (2%) [5].

Repositorijs kolekcijas “**Latvijas Augstskolas Raksti (1921–1923)**” skatījumu skaits aplūkojamā pusotra gada periodā bija **177** reizes. Šis rādītājs ir neliels vienību skaits kolekcijai ir nodrošinājis augstāko vidējo vienības skatījuma rādītāju (35,4 reizes) starp visām LU Rakstu krājumu kolekcijām. Skatītākais šajā kolekcijā ir “**Latvijas Augstskolas Raksti**” 1. sējums – 111 skatījumi.

Repositorijs struktūras apakšvienības “**Latvijas Universitātes Raksti (1923–1943)**” skatījumu skaits iepriekš minētajā laika posmā ir **480** reizes,



bet vidējais vienas vienības skatījums ir 2,66 reizes. Visvairāk skatīta ir Arhitektūras fakultātes sērijas kolekcija – 140 skatījumi, bet augstākais vidējā skatījuma radītājs (78 skatījumi) ir kolekcijai “Romās katoļu teoloģijas fakultātes sērija”, kurā ietilpst tikai viens krājums. Šajā LU rakstu sadaļā “Meteoroloģijas Institūta darbi” ir atrodams **skatītākais LU Rakstu krājums** “Baumanis, J. (1935) Pirmie Latvijas gaismas klimata pētījumi”, kas 2015. gada 1. pusgadā ir izmantots 218 reizes (10. att.).



10. attēls. Skatītākais LU Rakstu krājums repozitorijā

“Latvijas Universitātes Raksti (1949–)” skatījumu kopskaits apskatāmajā periodā ir **1706**, vidējais vienības skatījumu skaits – 2,26 reizes. Skatītākā ir teoloģijas kolekcija (82 skatījumi).

LU e-resursu repozitorijā apkopotie LU Rakstu sērijas krājumi atspoguļo LU zinātniskās darbības rezultātus un izdevējdarbību dažādos tās vēstures posmos, nodrošina krājumu pilnteksta datņu ilglaicīgu saglabāšanu un paplašina piekļuves iespējas rakstu saturam. Informāciju par repozitorijā ievietotajiem krājumiem var meklēt ne tikai repozitorijā, bet arī izmantojot meklētājprogrammas, piemēram, *Google* vai citas. Saites uz repozitorijā pieejamo pilntekstu ir pievienotas rakstu krājumu aprakstiem Valsts nozīmes bibliotēku elektroniskajā kopkatalogā un LU zinātnisko publikāciju un vēstures datubāzē. LU Rakstu sējumu krājumu piekļuves paplašināšana ne tikai sniedz iespēju zinātniskās darbības rezultātu izmantošanai un novērtēšanai, bet arī veicina LU atpazīstamību.

## IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS AVOTI

1. Latvijas Augstskolas Raksti (1921–1923). University of Latvia. URL: <http://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/849>
2. Latvijas Universitātes Raksti (1923–1943). University of Latvia. URL: <http://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/828>
3. Latvijas Universitātes Raksti (1949–). University of Latvia. URL: <http://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/1887>
4. Search Statistics for Universitātes Raksti / Acta Universitatis Latviensis / Scientific papers. University of Latvia. URL: <https://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/14/search-statistics>
5. Statistics: Universitātes Raksti / Acta Universitatis Latviensis / Scientific papers. URL: <http://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/14/statistics>
6. Universitātes Raksti / Acta Universitatis Latviensis / Scientific papers. URL: <http://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/14>