

7 modulis. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška

Parengė dr. Žibutė **Petrauskienė**
Atnaujino Eglė **Šegždienė**, Audrė **Trumpienė**

Turinys

Išvadas.....	304
7.1. Fizinių mokslų informacijos paieškos ypatumai	304
7.2. Fizinių mokslų knygų paieška	306
7.2.1. Knygų paieška elektroniniuose kataloguose.....	306
7.2.2. Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse	307
7.2.3. Knygų paieška atvirosios prieigos ištekluose	312
7.2.5. Knygų paieška elektroniniuose knygynuose.....	316
Praktinės užduotys	317
7.3. Fizinių mokslų straipsnių paieška	317
7.3.1. Straipsnių paieška duomenų bazėse.....	317
7.3.2. Straipsnių paieška atvirosios prieigos ištekluose.....	334
Praktinės užduotys	336
7.4. Fizinių mokslų disertacijų ir magistro darbų paieška.....	336
7.4.1. Disertacijų ir jų santraukų paieška bibliotekose	336
7.4.2. Elektroninių disertacijų ir magistro darbų paieška	336
Praktinės užduotys	339
7.5. Mokslinių tyrimų duomenų paieška	339
Praktinės užduotys	342
7.6. Fizinių mokslų informacijos išteklių paieška internete	342
7.6.1. Fizinių mokslų paieškos sistemos	342
7.6.2. Informacijos išteklių teminiai katalogai ir virtualios bibliotekos	345
7.6.3. Fizinių mokslų informacijos paieška atvirosios prieigos ištekluose.....	349
7.6.4. Interaktyvūs fizinių mokslų informacijos ištekliai	352
7.6.5. Informacijos išteklių paieška kituose interneto šaltiniuose	353
Praktinės užduotys	354
Apibendrinamosios pastabos	354

Ivadas

Modulio tikslas – suteikti žinių apie fizinių mokslų paieškos šaltinius, paieškos įrankius ir galimybę jais naudotis.

Išklause modulį mokslininkai ir tyrėjai įgis žinių apie fizinių mokslų informacijos išteklius, jų tipus, informacijos organizavimą, prieigos būdus, atvirosios prieigos galimybes. Klausytojams bus suteikta informacijos, kaip atlikti efektyvią šaltinių paiešką. Šiame modulyje pateikiami susisteminti ir apibendrinti fizinių mokslų informacijos šaltiniai, atskleidžiami specifinės informacijos paieškos įvairiuose informacijos ištekluose ypatumai.

Tekste aptariama tik dalis naudingų šaltinių, todėl patartina ne tik susipažinti su modulio tekstu, bet ir išbandyti naudingas nuorodas į tekste nepaminėtus papildomus informacijos išteklius bei atlikti skyrių pabaigoje pateiktas praktines užduotis.

Modulį sudaro 6 temos. Kiekvienos temos pabaigoje pateikiamos dvi praktinės užduotys. Modulio pabaigoje temos apibendrinamos, pateikiamas tekste minimų nuorodų ir naudotos literatūros sąrašas. Modulio mokomoji medžiaga turėtų būti perteikta per 2 akademines valandas, iš jų 0,5 val. skiriama pratyboms.

Šis modulis skirtas fizinių mokslų sričių mokslininkams, dėstytojams, doktorantams ir kitiems tyrėjams, aukštesniųjų kursų studentams ir bibliotekininkams, atsakantiems į užklausas bei dėstantiems informacinio raštingumo kursus.

7.1. Fizinių mokslų informacijos paieškos ypatumai

Fizinių mokslų šaltinių paieškos ypatumus lemia tai, kad šiai mokslų sričiai priklauso giminingos ir turinčios sąsajų, bet kartu – labai savitos ir unikalios mokslo kryptys: matematika, fizika, chemija, biochemija, geologija, fizinė geografija, paleontologija, astronomija, informatika. Šių mokslų raidos pagrindas – naujais mokslo tyrinėjimai ir pasiekimai. Kita vertus, daliai mokslininkų, kurie atlieka analizę, lyginimus, istorinius mokslo krypties tyrinėjimus, reikalinga istorinė fizinių mokslų informacija. Kai kuriose mokslo kryptyse (pvz., informatikoje) pokyčių vyksta nuolat, todėl ypač svarbu gauti pačią naujausią informaciją. Fizinių mokslų atstovams svarbi tiek viso teksto, tiek bibliografinė informacija, nes ji padeda rasti naujausios informacijos apie mokslo publikacijas, todėl prumeruojant išteklius ar juos rekomenduojant svarbu atsižvelgti į skirtingus vartotojų poreikius.

Kadangi informacijos apie fizinių mokslų šaltinius pasiūla labai plati, modulyje pateikiami susisteminti fizinių mokslų informacijos šaltiniai ir jų paieškos būdai:

- knygų paieška elektroniniuose kataloguose, duomenų bazėse, atvirosios prieigos šaltiniuose, leidyklų interneto svetainėse ir elektroniniuose knygynuose;
- straipsnių paieška duomenų bazėse, atvirosios prieigos ir kituose interneto ištekluose;
- disertacijų ir magistro darbų paieška bibliotekose; elektroninių disertacijų ir magistro darbų paieška interneto ištekluose;
- interneto šaltinių paieška teminėse paieškos sistemose, teminiuose kataloguose ir virtualiose bibliotekose, atvirosios prieigos, interaktyviuose bei kituose interneto šaltiniuose.

Svarbu. Prieš pradėdami paiešką apmąstykite, ko ketinate ieškoti ir kokio rezultato tikėtės.

Atsižvelgdami į tai pasirinkite išteklį. Fizinių mokslų atstovams labai svarbi išteklių įvairovė, todėl informacijos paieškai naudokite universalias ir specialiąsias viso teksto bei bibliografinės duomenų bazes, mokslinės paieškos sistemas, institucinių talpyklų dokumentus, elektronines knygas, virtualiose bibliotekose ar teminėse rodyklėse pateiktą informaciją. Nepamirškite, kad, be elektroninių, yra ir tradicinių išteklių, jų ieškokite bibliotekų elektroniniuose ir tradiciniuose korteliniuose kataloguose (čia saugomi ankstesnių metų dokumentai).

Patarimai:

- teisingai suformuluota užklausa ir tinkamai parinkti reikšminiai žodžiai garantuoja kokybiškus ir Jūsų lūkesčius atitinkančius rezultatus. Ieškoti reikšminių žodžių gali padėti įvairūs šaltiniai:
 - *Astronomijos enciklopedinis žodynas* <<http://astronomija.lt/enciklopedija/index.php/Astronomija>>,
 - *Enciklopedinis kompiuterijos žodynas* <<http://ims.mii.lt/EK%c5%bd/>>,
 - *Fizikos ir radioelektronikos terminų žodynai* <<http://www.zodynai.ff.vu.lt/>>,
 - *Encyclopedia.com* <<http://www.encyclopedia.com/>>,
 - *Eric Weisstein's World of Science* <<http://scienceworld.wolfram.com/>>,
 - *OpenThesaurus.de* <<http://www.openthesaurus.de/>> (vok. k.),
 - *Peakware World Mountain Encyclopedia* <<http://www.peakware.com/peaks.html>>,
 - *The FreeDictionary* <<http://www.thefreedictionary.com/dictionary.htm>>,
 - *YourDictionary* <<http://www.yourdictionary.com/>>,
 - *WorldWeb Online* <<http://www.wordwebonline.com/>> ir kt.;
- rasti ar patikrinti jau pasirinktus reikšminius žodžius galite savo srities moksliniuose straipsniuose;
- neapsiribokite *Google* – tai puiki paieškos sistema, bet tikrai ne vienintelis ir ne geriausias šaltinis ieškoti mokslinės informacijos. Mokslinės informacijos paieškai patariame naudotis duomenų bazių siūlomais tezaurais. Informacijos paieškai naudingos mokslinės informacijos paieškos sistemos: teminės (*ChemSpider* <<http://www.chemspider.com/>>, *TDG Scholar* <<http://scholar.tdg-seville.info/>>) ir universalios (*Google Scholar* <<http://scholar.google.lt/>>, *BASE* <<http://www.base-search.net/>> ir kt.);
- naudokitės savo institucijos bibliotekos interneto svetaine – joje rasite ne tik prenumeruojamų duomenų bazių sąrašą, bet ir kitus svarbius išteklius, nuorodų į elektroninius katalogus, pagalbos puslapius, kontaktus, kuriais galima kreiptis norint gauti kvalifikuotą konsultaciją. Prie institucijos prenumeruojamų komercinių išteklių junkitės per bibliotekos tinklalapį, taip išvengsite nesusipratimų pasikeitus prisijungimo adresui. Bibliotekų tinklalapiuose nesunkiai rasite nuorodų į prenumeruojamas ir testuojamas duomenų bazes su trumpais aprašymais, videogidais, prisijungimo galimybėmis, prenumeruojamų žurnalų sąrašais ir kita naudinga informacija. Pasaulyje pripažintų straipsnių iš atrinktų fizinių mokslų žurnalų patogų ir verta ieškoti bibliografinės duomenų bazės *Web of Science (WoS)* rodyklėje *Citation Index Expanded*. Joje matyti, kurie straipsniai ir autoriai cituojami daugiausia, koks jų h indeksas. Pateikiami ne tik bibliografiniai duomenys, bet ir nuorodos į viso teksto straipsnius. Jei šaltiniai yra Jūsų bibliotekos prenumeruojamose duomenų bazėse, galite gauti viso teksto straipsnius;
- išnaudokite įvairias paieškos galimybes; jeigu abejojate, kaip formuluoti užklausa, arba netenkina paieškos rezultatai – perskaitykite duomenų bazių pagalbos puslapius;

- visa informacija, taip pat ir elektroninė, saugoma autorių teisių įstatymų, todėl ja naudotis reikia nepažeidžiant įstatymų;
- nežinote, kas, kur ir kaip – klauskite, kvalifikuoti bibliotekų specialistai pasirengę Jums padėti.

7.2. Fizinių mokslų knygų paieška

Šioje temoje sužinosite, kaip susirasti fizinių mokslų knygų elektroniniuose kataloguose, duomenų bazėse ar internete.

7.2.1. Knygų paieška elektroniniuose kataloguose

Lietuvos akademinių institucijų bibliotekų elektroniniai katalogai

Visos Lietuvos aukštosios mokyklos (taip pat kolegijų, mokslo institutų ir Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių biblioteka) naudoja tokią pačią bibliotekinę paieškos sistemą, todėl prisijungę prie bet kurios bibliotekos katalogo matysite panašią vartotojo sąsają. Jungtis prie konkrečios bibliotekos elektroninio katalogo (toliau – el. katalogas) patartina per tos bibliotekos interneto svetainę arba joje pateiktus bibliotekų katalogų nuorodų sąrašus. Norėdami rasti fizinių mokslų knygų, naudokitės savo institucijos bibliotekos ir tų institucijų, kurios rengia ar aptarnauja fizinių mokslų specialistus, el. katalogais, pvz., Vilniaus universiteto bibliotekos (toliau – VUB), Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių bibliotekos (toliau – LMAVB), Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos (toliau – Nacionalinė biblioteka), Kauno technologijos universiteto bibliotekos (toliau – KTUB), Vilniaus Gedimino technikos universiteto bibliotekos (toliau – VGTUB), Lietuvos technikos bibliotekos (toliau – LTB) ir kt. katalogais.

Paiešką galima atlikti ir per integralią paieškos sistemą *Lietuvos virtuali biblioteka (LVB)* <<http://www.lvb.lt>>, leidžiančią ieškoti Lietuvos akademinėse bibliotekose, jų prenumeruojamose duomenų bazėse, atvirosios prieigos talpyklose ir archyvuose.

Ieškant fizinių mokslų leidinių ir turint pakankamai duomenų, galima naudotis paprasta paieška. Norint susirasti informacijos tam tikra tema, patartina naudoti išplėstinę paiešką (pagal temą ar dalyką arba UDK (universalios dešimtainės klasifikacija)*. Taip pat galima pasirinkti paiešką rodyklėse A–Z ir nurodyti kurį nors kitą parametą, pvz., *UDK* arba *Dalykai*. Nurodant UDK ir leidimo metus, galima rasti naujausius leidinius dominančia tema. Savo srities UDK sužinosite, atlikę leidinių paiešką el. kataloge pasirinkta tema (UDK rasite atvėrę detalųjį įrašą), arba teiraukitės bibliotekininko.

Privalumai:

- el. katalogais galima naudotis iš bet kurios kompiuterizuotos darbo vietos, turinčios prieigą prie interneto, bet kuriuo paros metu;
- galimybė naudotis registruotojo vartotojo privalumais (užsakyti knygas, pratęsti jų skolinimo terminą, naudotis kitomis paslaugomis).

* UDK yra universalios bibliotekinės-bibliografinės klasifikavimo sistema, kuri turi dešimtainę indeksaciją (0–9), hierarchinę skyrių struktūrą ir yra sisteminė, t. y. remiasi mokslų sistematika. UDK indeksais nurodoma leidinyje nagrinėjama tema. Vartotojams suteikiama galimybė surasti visus tam tikros tematikos dokumentus bibliotekos kataloge ar atvirųjų fondų lentynose.

Trūkumai:

- į el. katalogus įtraukti ne visi bibliotekų fondų leidiniai;
- informacijos apie seniau išleistus leidinius ar išskirtines dokumentų kolekcijas papildomai reikia ieškoti bibliotekų korteliniuose kataloguose.

Lietuvos integralios bibliotekų informacijos sistemos (LIBIS) suvestinis katalogas

LIBIS <<http://www.libis.lt>> yra suvestinis katalogas, kuriame vienu metu galima atlikti paiešką Nacionalinės bibliotekos, viešųjų bibliotekų, valstybinės reikšmės bibliotekų – iš viso daugiau nei 70-yje šalies bibliotekų katalogų. Suvestinis katalogas – tai bendra bibliografinė duomenų bazė, jungianti informaciją apie Lietuvos bibliotekose saugomus dokumentus.

Svarbu. LIBIS kataloge rasite visas Lietuvoje publikuotas mokslines ir kito tipo knygas, Jūsų bibliotekoje visų jų gali ir nebūti.

Norint susirasti leidinių tam tikra tema geriausia naudoti išplėstinę paiešką (pagal dalyką arba UDK). Paiešką el. kataloge gali atlikti visi vartotojai. Paieškos pagalba – <<http://www.libis.lt/content/related/relHelp/help.jsp#generalSystemHelp>>.

Privalumai:

- tai didžiausias Lietuvos suvestinis el. katalogas, kuriame vienu metu galima atlikti paiešką daugelio Lietuvos bibliotekų el. kataloguose, užsisakyti knygų internetu, ieškoti įvairaus formato ir paskirties dokumentų;
- šiame kataloge galima rasti informaciją apie visas Lietuvoje išleistas knygas.

Trūkumai:

- į el. katalogus įtraukti ne visi bibliotekų fondai, informacijos apie seniau išleistus leidinius ar išskirtines dokumentų kolekcijas (retus spaudinius, rankraščius) reikia ieškoti bibliotekų korteliniuose ar kituose kataloguose;
- į katalogą neįtraukta informacija apie akademinių bibliotekų fondus.

Svarbu. Jei nerandate knygos Lietuvos bibliotekų kataloguose, galite jos ieškoti kitų šalių bibliotekų kataloguose (pvz., *The European Library* <<http://search.theeuropeanlibrary.org/portal/en/index.html>>, *Library of Congress* <<http://catalog.loc.gov/>>) ir reikiamą leidinį užsisakyti per Tarpbibliotekinį abonementą. Dėl galimybės atsisiųsti knygą iš užsienio bibliotekų kreipkitės į savo institucijos biblioteką. Ši paslauga yra mokama.

7.2.2. Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse

Elektroninė knyga (toliau – el. knyga) – tai knyga, pateikta elektroniniu formatu. El. knygas galima skaityti kompiuteryje, elektroninėse skaityklėse ir išmaniuosiuose įrenginiuose. Jos gali turėti ne tik tekstą ir paveikslėlių, bet ir animacinių intarpų, vaizdo ir garso įrašų. Interaktyviose el. knygose galima ne tik rašyti pastabas ar komentarus, bet ir įterpti savo tekstą. El. knygų galima įsigyti iš platintojų ar leidyklų. Lietuvos bibliotekos prenumeruoja šias fiziniams mokslams tinkamas duomenų bazes, teikiančias prieigą prie viso teksto el. knygų: daugiadalykes KTU, VGTU leidyklų, *Ebrary Academic*

Complete, *eBooks on EBSCOhost*, *eBooks on ScienceDirect* bei temines *SPIE Digital Library* ir *SpringerLink E Books* kolekcijas. Knygas gali skaityti duomenų bazės įsigijusių institucijų vartotojai.

Siūlome pasinaudoti duomenų bazėse teikiama galimybe susikurti asmeninę aplinką – tai leidžia susidaryti savo biblioteką, peržiūrėti paieškos praeitį.

Ebrary Academic Complete

Adresas – <http://www.ebrary.com/>

Tipas – viso teksto el. knygos.

Tematika – universali.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacijos (toliau – LMBA) svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/2448>>.

Paieškos vadovas –

<http://www.youtube.com/watch?v=xS9r0O6WrfY&list=PLnLWs9_fP2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=12>.

Duomenų bazė *Ebrary Academic Complete* teikia prieigą prie daugiau kaip 100 000 įvairios tematikos viso teksto knygų. Fizinių mokslų atstovai gali skaityti per 6 000 knygų geografijos ir aplinkotyros, astronomijos, fizikos, matematikos, informatikos, chemijos, geologijos, biologijos ir kt. temomis.

Svarbu. Bibliografinius duomenis galima įsikelti į bibliografinių įrašų tvarkymo programas *EndNote*, *RefWorks* ir kt., pasidėti į knygų lentyną (reikalinga registracija). Knygą galima įsikelti į mobiliuosius įrenginius.

Privalumai:

- tai viena didžiausių elektroninių knygų duomenų bazių;
- patogią aplinką;
- galimybė susikurti savo knygų „lentyną“.

Trūkumai

- griežti apribojimai naudoti informaciją (spausdinti ar kopijuoti).

eBooks on ScienceDirect

Adresas – <http://www.sciencedirect.com/>

Tipas – viso teksto el. knygos.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis el. knygų kolekcijas įsigijusių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/11269>>.

Duomenų bazė fizinių mokslų vartotojams teikia prieigą prie daugiau kaip 400 viso teksto el. knygų ir knygų serijų pavadinimų, pažymėtų ženklų  (žr. 7.1 pav.).

Privalumai:

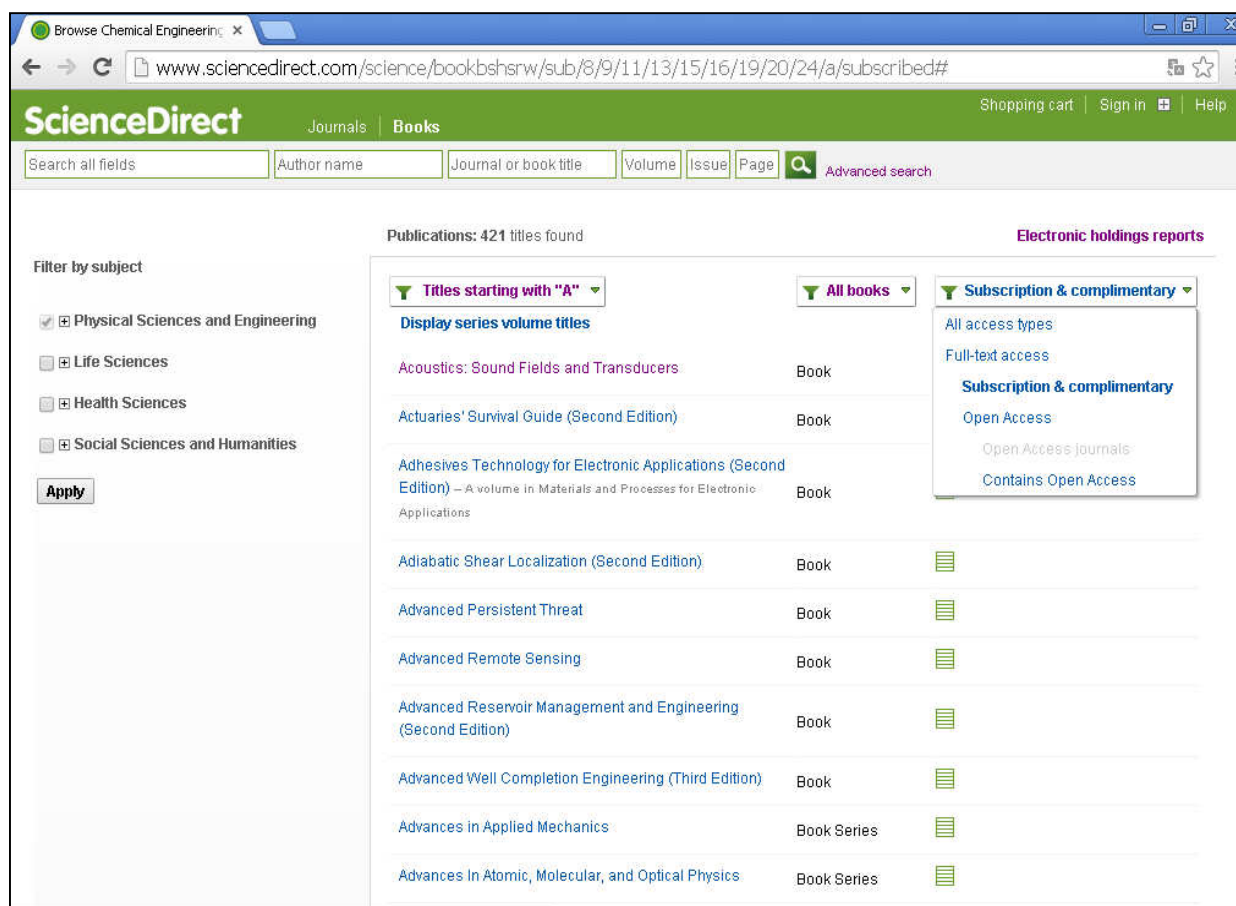
- mokslinių knygų kolekcijos yra aukštai vertinamos tyrėjų;

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

- galimybė skaityti ir atsisiųsti dalimis visą tekstą PDF formatu, kaip alternatyvą – *eReader* formatu į skaityklę arba planšetinį kompiuterį;
- kai kurios knygų dalys ar knygų serijų straipsniai turi grafinių vaizdų santraukas, jas galima atsisiųsti kaip paveikslėlį arba kaip *Power Point* pateiktis;
- teikiamas knygos dalies citavimų skaičius su nuoroda į duomenų bazės *Scopus* cituojančių publikacijų sąrašą (*Scopus Preview*) bei pačius cituojančius kūrinius jų leidyklose;
- integruotas tezasauras, kuris leidžia paieškos rezultatus tikslinti pagal temą, pateikia nuorodų į panašias publikacijas;
- atrinktus paieškos rezultatus galima tvarkyti bibliografinių įrašų tvarkymo programomis *Mendeley*, *RefWorks* ir kt.

Trūkumai

- mažai įsigyta fizinių ir inžinerinių mokslų kolekcijos knygų.



7.1 pav. El. knygų paieška duomenų bazėje *Science Direct*

SpringerLINK E-Books

Adresas – <http://www.springerlink.com/>

Tipas – viso teksto el. knygos.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis el. knygas įsigijusių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje < <http://www.lmba.lt/db/8107>>.

Lietuvos bibliotekos yra įsigijusios šias fiziniams mokslams skirtas temines kolekcijas:

- *Chemistry & Material Science Library*;
- *Computer Science Library*;
- *Engineering Library*;
- *Mathematics Library*;
- *Physics & Astronomy Library*.

Svarbu. Lietuvos bibliotekos yra įsigijusios tik kai kurias knygų kolekcijas. Įsigytų el. knygų sąrašą rasite LMBA svetainėje < <http://www.lmba.lt/db/8107>>.

KTUB turi prieigą prie dviejų el. knygų kolekcijų, išleistų 2005, 2006 ir 2007 m.: chemijos ir medžiagų mokslo (angl. *Chemistry and Materials Science*) bei inžinerijos (angl. *Engineering*). Įsigytų [el. knygų sąrašą](http://ktu.edu/sites/default/files/vartotojas39/springer_el.knygos.pdf) žr. < http://ktu.edu/sites/default/files/vartotojas39/springer_el.knygos.pdf>. *SpringerLINK* el. knygas galima rasti ir per bibliotekos katalogą. Fizinių mokslų kolekcijas taip pat yra įsigijusios VUB ir LTB.

Privalumai:

- tai prestižinės leidyklos mokslinių knygų kolekcijos;
- galimybė skaityti visą tekstą ekrane, atsispausdinti arba atsisiųsti PDF formatu knygų dalis.

Trūkumai:

- trūksta fiziniams mokslams skirtų naujesnių kolekcijų.

eBooks on EBSCOhost

Adresas – <http://search.epnet.com/>

Tipas – viso teksto el. knygos.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje < <http://www.lmba.lt/db/9942>>.

Paieškos vadovas – < <http://www.vgtu.lt/media/files/18/ebsc--ebooks-offline.pdf>>.

Videogidas – < <http://www.youtube.com/watch?v=GIgJGk7Bpwg>>.

Duomenų bazėje *eBooks on EBSCOhost* sukaupta per 118 000 įvairių mokslo sričių el. knygų. *EBSCO* el. knygas galima atsisiųsti į kompiuterį ar mobilųjį įrenginį ir skaityti atsijungus nuo interneto. Mobilie prieiga galima turint programą *Adobe Digital Edition* (siunčiantis programą prašoma prisiregistruoti ir suteikiamas *Adobe ID*) bei susikūrus paskyrą ir prisiregistravus duomenų bazėje *eBooks on EBSCOhost*. Nemokamą programą *Adobe Digital Editions* galima atsisiųsti iš čia < <http://www.adobe.com/lt/products/digital-editions.html>>.

SPIE Digital Library

Adresas – < <http://ebooks.spiedigitallibrary.org/browsebooks.aspx>>

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

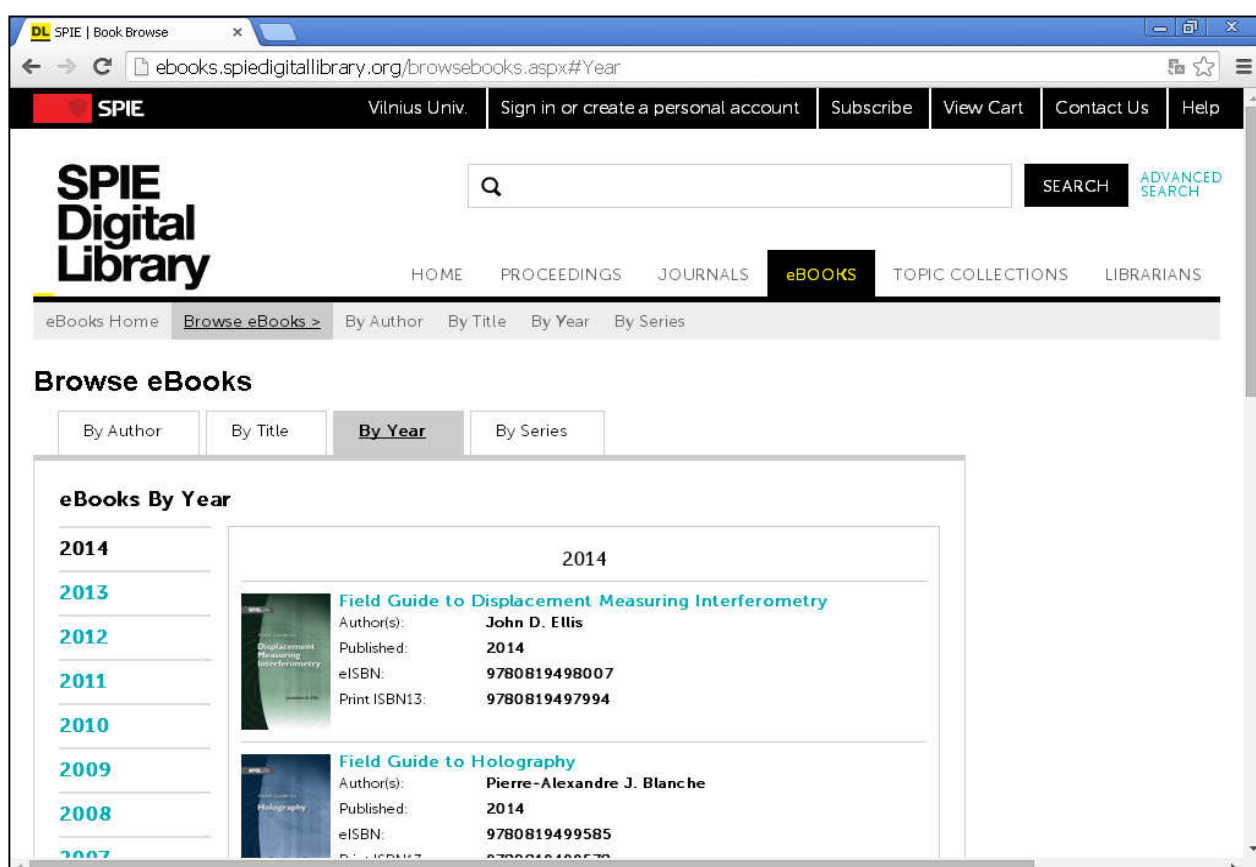
Tipas – viso teksto el. knygos.

Tematika – fiziniai ir technologijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – VUB <<http://www.mb.vu.lt/istekliai/index.php?browse=db-pr>>.

Duomenų bazė *SPIE Digital Library* teikia prieigą prie daugiau kaip 120 viso teksto el. knygų astronomijos, astronominės optikos, biomedicininės optikos, komunikacijų ir informacinių technologijų, elektros inžinerijos, mikrotechnologijų, nanotechnologijų, optikos, elektros optikos ir kt. tematika. Prieigos laikotarpis 1989–2014 m. (žr. 7.2 pav.).



7.2 pav. Duomenų bazės SPIE el. knygos

Privalumai

- pateikiamos naujausios knygos.

Trūkumai:

- Lietuvoje duomenų bazę prenumeruoja tik VUB;
- nėra prieigos prie duomenų bazės SPIE žurnalų ir konferencijų medžiagos.

CRCnetBASE

Adresas <http://www.crcnetbase.com>

Tipas – viso teksto el. knygos.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazėje *CRCnetBASE* yra daugiau nei 12 000 leidyklos *CRC Press* leidžiamų knygų (vadovėlių, informacinių leidinių, monografijų) aprašų, apimančių daugiau kaip 350 dalykų (angl. *subject areas*) ir per 40 kolekcijų. Duomenų bazę sudaro įvairios kolekcijos, iš jų fiziniams mokslams tinkamos: chemijos (*CHEMISTRYnetBASE*), cheminės inžinerijos (*CHEMLIBnetBASE*), kompiuterijos (*COMPUTER-SCIENCEnetBASE*), geologijos (*GEOnetBASE*), informatikos ir kt. (*InformationSCIENCEnetBASE*), medžiagų mokslo (*MATERIALSnetBASE*), matematikos (*MATHnetBASE*), nanotechnologijų (*NANOnetBASE*), fizikos (*PHYSICSnetBASE*), polimerų chemijos (*POLYMERSnetBASE*), statistikos (*STATSnetBASE*).

Privalumai:

- knygų kolekcijas galima prenumeruoti atskirai;
- visi interneto vartotojai gali peržiūrėti knygų bibliografinę informaciją ir santraukas.

Trūkumai

- Lietuvos akademinės institucijos šios bazės neprenumeruoja.

7.2.3. Knygų paieška atvirosios prieigos ištekluose

Atvirosios prieigos tikslas – užtikrinti nemokamą prieigą prie mokslinės literatūros. Tokios prieigos vystymasis suteikia galimybę skleisti tyrimų rezultatus, užtikrina jų matomumą pasaulyje ir teikia akademinės bendruomenės nariams geresnę prieigą prie pasaulinių mokslinių išteklių.

Directory of Open Access Books

Directory of Open Access Books <<http://www.doabooks.org/doab>> yra atvirosios prieigos knygų paieškos sistema, kurioje leidėjai pristato viso teksto knygas. Sukaupta 1 919 el. knygų iš 62 leidėjų (2014 m. gegužės mėn. duomenys). Yra teminė paieška. Rodoma, kiek kurios mokslų srities (pvz., fizinių mokslų) knygų yra. Knygas galima išsaugoti PDF formatu.

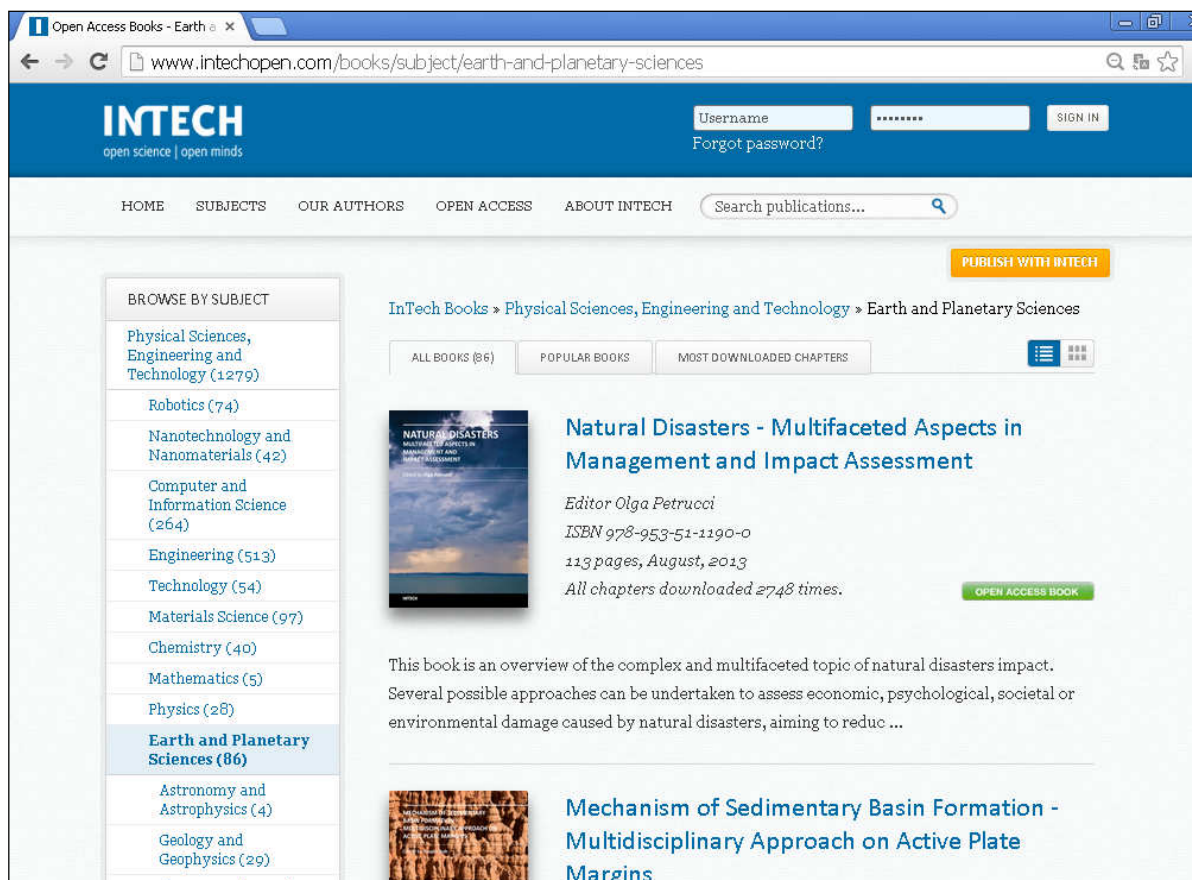
Trūkumai

- nedidelis fizinių mokslų knygų pasirinkimas.

Intech

Intech <http://www.intechopen.com/> – didžiausia pasaulyje atvirosios prieigos knygų leidykla. Suteikiama prieiga prie 1 279 fizinių, inžinerijos ir technologijos mokslų knygų (2014 m. gegužės mėn. duomenys) (žr. 7.3 pav.). Knygas galima skaityti leidyklos svetainėje arba išsaugoti PDF formatu. Galima peržiūrėti, kurios knygos labiausiai skaitomos, kurių knygų dalys daugiausia kopijuojamos, rodoma skaitomumo statistika.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.



7.3 pav. Leidyklos Intech teminės knygų paieškos rezultatų langas

Privalumai:

- patogi paieška pagal tematiką;
- knygos yra indeksuotos paieškos sistemose ir kataloguose.

Trūkumai

- iš fizinių mokslų sričių kiek didesnis tik geografijos ir chemijos mokslų knygų pasirinkimas.

OpenDOAR

OpenDOAR (angl. *Directory of Open Access Repositories*) <<http://www.opendoar.org/find.php>> yra atvirosios prieigos talpyklų rodyklė. Pasirinkus temą, dokumento tipą „books“ (knygos) ir tikslinant paiešką pagal kalbą, šalį, talpyklos tipą, randama reikiamos temos talpykla ir nuoroda į ją. Tarp paieškos rezultatų daugiausia pateikiama vadovėlių, monografijų pasitaiko retai.

Trūkumai:

- sudėtinga paieška;
- nedaug fiziniams mokslams aktualių knygų.

Atvirosios prieigos fizinių mokslų knygų galima rasti ir universitetų bei kitų institucijų leidyklų tinklalapiuose (pvz., *American Mathematical Society* <<http://www.ams.org/publications/online-books/onlinebkshome>>). Dažniausiai tai būna ne monografijos, o istorinės ar apžvalginės knygos.

7.2.4. Knygų paieška leidyklų interneto svetainėse

Daugiausia fiziniams mokslams skirtų lietuviškų el. knygų ir vadovėlių leidžia KTU ir VGTU leidyklos. Naujausių savo srities knygų paiešką galima atlikti užsienio tarptautinėse leidyklose – jų interneto svetainėse teikiama visa informacija apie išleidžiamas knygas: yra teminė paieška, pateikiamos knygų anotacijos, turiniai, reikšminiai žodžiai, nurodoma, kokių formatu knygą galima įsigyti, kiek ji kainuoja, ir kt. informacija. Galima užsisakyti naujienas (angl. *alerts*) el. paštu apie naujausias dominančios srities knygas. Leidyklų svetainėse veikia elektroninės parduotuvės norintiems įsigyti el. knygų, šios yra pigesnės nei popierinės. Tokiose didžiųjų leidėjų parduotuvėse itin verta apsilankyti dėl mokslinėms knygoms ir monografijoms siūlomų nuolaidų ir akcijų. Kai kurių leidyklų svetainėse išskiriamos atvirosios prieigos knygos, teikiama vertinga pagalba ir patarimai ketinantiems rašyti ar recenzuoti knygas.

KTU leidykla „Technologija“

Adresas – <https://www.ebooks.ktu.lt/>

Tipas – viso teksto mokomosios knygos, paskaitos, metodinė medžiaga, konferencijų medžiaga ir kt. – iš viso per 800 knygų (2014 m. gegužės mėn. duomenys).

Tematika – daugiadalykė (biologija, chemija, ekonomika, filologija, fizika, geografija, informatika, inžinerija ir technologijos, istorija, matematika, medicina, politologija, psichologija, socialinis darbas, sociologija, teologija, verslas ir administravimas).

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai. KTU studentai gali naudotis nemokamai. Skaityti galima kompiuteriuose ar išmaniuosiuose įrenginiuose. Prieiga apribota universiteto IP adresais.

Trūkumai

- el. knygas galima tik skaityti ekrane, negalima kopijuoti, spaudinti.

VGTU leidykla

Adresas – <http://www.ebooks.vgtu.lt/>

Tipas – 450 akademinių knygų (2014 m. gegužės mėn. duomenys).

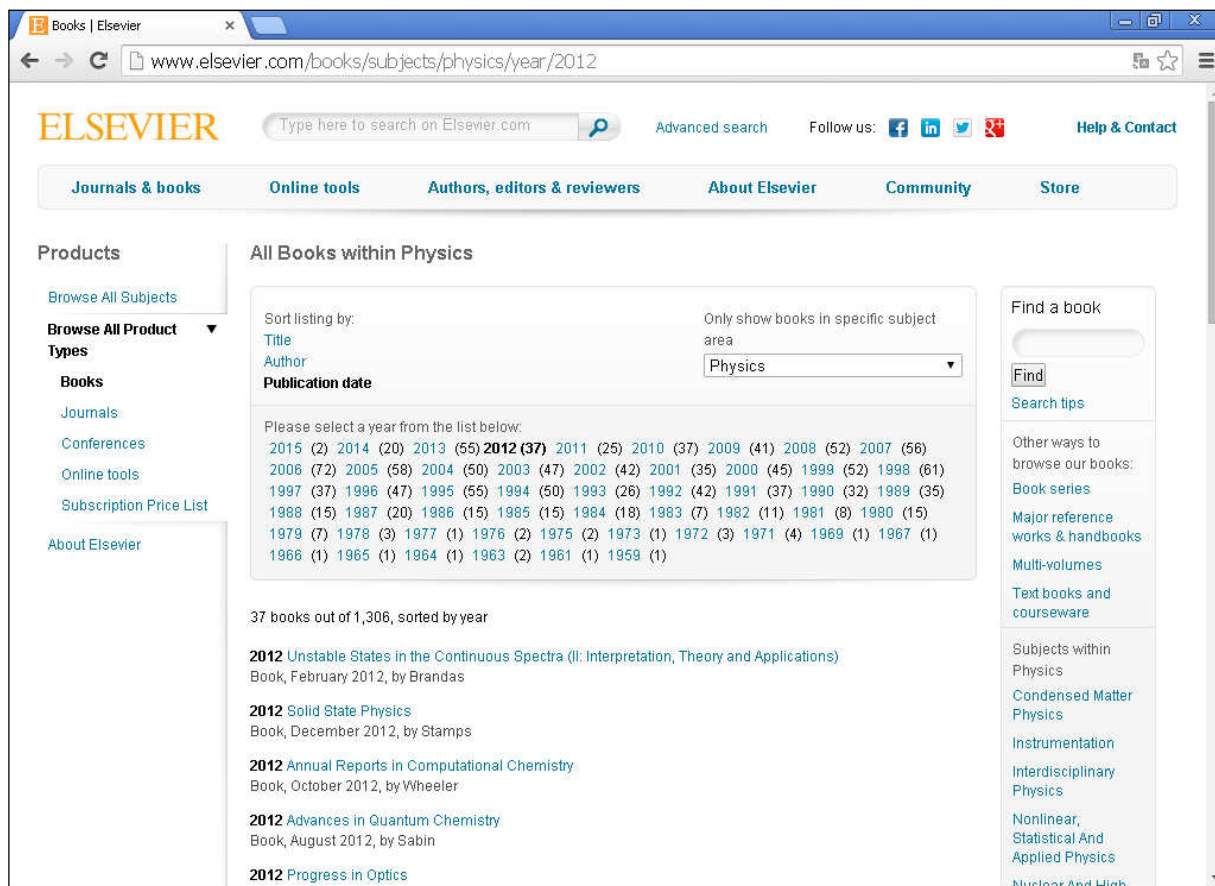
Tematika – daugiadalykė (ekonomika, fizika, gamtos mokslai, informatika, inžinerija ir technologijos, verslas ir administravimas).

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai. VGTU bendruomenės nariai, užsiregistravę sistemoje iš VGTU kompiuterių, gali naudotis nemokamai. Per programą *iPublishCentral Reader* knygas galima atsisiųsti į nešiojamąjį ar kitą kompiuterį ir skaityti atsijungus nuo interneto (angl. *offline*). Plačiau apie šių knygų kolekcijų prenumeratą skaitykite savo bibliotekų tinklalapiuose, informacijoje apie elektroninius išteklius.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

DeGruyter <<http://www.degruyter.com/>> – mokslinės literatūros leidykla. Svetainėje platus visų fizinių mokslų sričių knygų pasirinkimas, yra teminė paieška, galimybė ieškoti tik atvirosios prieigos ar laisvai prieinamų knygų.

Elsevier <<http://www.elsevier.com/>> – didelis visiems fiziniams mokslams tinkamų ir aktualių knygų pasirinkimas. Patogi teminė paieška ir paieška pagal knygų rūšis (serijos, monografijos, vadovėliai ir kt.) (žr. 7.4 pav.).



7.4 pav. Leidyklos Elsevier knygų paieškos langas

Springer <<http://www.springer.com/>> – didelis visiems fiziniams mokslams tinkamų knygų pasirinkimas. Yra teminė ir tik atvirosios prieigos knygų paieška. Atvirosios prieigos knygų sąrašas, kuriame yra ir fizinių mokslų knygų, pateikiamas adresu <<http://www.springeropen.com/books>>. Leidykla teikia išsamius patarimus ir paaiškinimus autoriams ir recenzentams.

Wiley <<http://www.wiley.com/>> – galima rasti visiems fiziniams mokslams tinkamų knygų. Pateikiamas išsamus knygų aprašymas, kainos, pirkimo būdai ir galimybės. Išsamų užsienio leidyklų sąrašą rasite adresu <<http://www.publishersglobal.com/>>.

Svarbu. Prieš pirkdami knygą patikrinkite, ar jos neturi Lietuvos bibliotekos. Verta pasiteirauti savo bibliotekos darbuotojų apie galimybę įsigyti knygą į bibliotekos fondus.

7.2.5. Knygų paieška elektroniniuose knygynuose

Pirkti knygas elektroniniame knygynė (toliau – el. knygynas) yra patogiu: nesudėtinga teminė knygų paieška, dažnai galima turinio peržiūra, pateikiamas knygos aprašymas. Atsiskaityti galima naudojantis elektroninės bankininkystės paslauga. Išsirinkus knygą, reikia nurodyti pristatymo būdą ir adresą – galima atsiimti artimiausiame pašto skyriuje ar nurodytu adresu, pasinaudoti savitarnos siuntų terminalų tinklu *Post24* ar kurjerių tarnybomis. Knygynai nurodo, koks yra pristatymo mokestis ir terminai.

El. knygynai, be įprastų popierinių, siūlo ir el. knygų.

El. knygų privalumai, palyginti su spausdintomis:

- yra kompaktiškos, todėl jas patogiu saugoti, rūšiuoti kompiuterio ar el. knygų skaityklės atmintyje;
- patogios daug skaitantiems ar keliaujantiems – skaityklėje ar kompiuteryje galima laikyti neribotą kiekį knygų;
- skaityklėje galima naudotis teksto ar žodžių paieška, žodynais, interaktyviomis nuorodomis;
- tuo pat metu gali būti įdiegtos keliuose kompiuteriuose ar el. knygų skaityklėje;
- dingusią el. knygą galima atsisiųsti pakartotinai, atsižvelgiant į leidžiamą pakartotinių siuntimų skaičių.

Svarbu. Atkreipkite dėmesį į informaciją, koku formatu (EPUB, PDF ir kt.) el. knygą parduodama. Siekiant išvengti neleistino kopijavimo, el. knygos dažnai būna apsaugotos DRM[†] (angl. *digital right management*) kodavimo sistema. Įsigydami tokio formato el. knygą turite sutikti su *Adobe DRM* naudojimo sąlygomis.

Informacija anglų kalba el. knygų skaitytojams apie esamas ir naujas el. knygų skaitykles pateikiama svetainėje <<http://www.the-ebook-reader.com/>>. Čia rasite skaityklių apžvalgą, patarimų, palyginimų.

Lietuvoje akademinės literatūros geriausia ieškoti *Humanito* el. knygynė <<http://humanitas.lt/>>. Jame galima užsisakyti knygų, išleistų Lietuvos ir užsienio mokslinėse leidyklose, tokiose kaip *Elsevier*, *Springer*, *Wiley* ir kt. Kad būtų patogiau ieškoti, knygos suskirstytos pagal mokslo sritis, atskirai išskirti fiziniai ir gamtos mokslai.

El. knygynė *Knygininkas* <<http://www.knygininkas.lt/>> siūloma lietuviška mokslinė, techninė studijų literatūra, skirta aukštųjų mokyklų ir kolegijų studentams bei dėstytojams. Čia galima įsigyti ir KTU, VGTU, VDU leidyklų leidžiamų mokslinių leidinių. Knygos suskirstytos pagal temas ir leidyklas.

El. knygynė *Chrisostomus* <<http://www.kriso.lt/>> galima ieškoti fizinių mokslų el. knygų anglų, vokiečių, rusų kalbomis. Per *Chrisostomus* galima įsigyti užsienio mokslinių leidyklų *Taylor and Francis eBooks*, *Springer eBooks*, *Wiley Digital Books*, *World Scientific Publishers ebooks*, *SAGE Reference e-books* ir kt. el. knygų <<http://www.kriso.lt/e-platforms-lit/>>.

[†] Skaitmeninės teisių valdymo technologijos.

Knygų internetu galima įsigyti ir tiesiogiai iš užsienio mokslinių leidyklų *Blackwell* <<http://bookshop.blackwell.co.uk/>>, *Elsevier* <<http://www.elsevier.com/>>, *Springer* <<http://www.springer.com/>> ir kt.

Vienas iš didžiausių ir populiariausių užsienio el. knygynų internete yra *Amazon.com* <<http://www.amazon.com/>>. Svetainėje knygos suskirstytos pagal tematiką, čia galima įsigyti beveik visas užsienio leidyklų išleistas fizinių mokslų srities spausdintas arba el. knygas. Galima pasirinkti – pirkti naują ar naudotą knygą arba išsinuomoti knygą semestrai. Išsirinkti padeda skaitytojų vertinimai (galimi įverčiai nuo 1 iki 5 žvaigždžių), komentarai ir atsiliepimai. Yra sukurtos patarimų skiltys, supažindinama su naujais ir labiausiai perkamomis knygomis. Skaitytojai gali aptarti knygas, diskutuoti, bendrauti su rašytojais.

Svarbu. Jei mokama naudojantis elektroninės bankininkystės paslauga, būtina turėti kreditinę mokėjimo kortelę. Pristatymo kaina neįeina į knygos kainą. Ne visos knygos siunčiamos į Lietuvą.

Pastaba. Perkantys el. knygas iš *Amazon.com* ir turintys *Aazonkindle* skaityklę daug knygų gali atsisiųsti nemokamai arba už daug mažesnę kainą, nei nustatyta spausdintoms knygoms ar kitų skaityklių versijoms.

Praktinės užduotys

1. KTU leidykloje *Technologija* <<https://www.ebooks.ktu.lt/>> raskite savo mokslų srities elektroninių knygų.
2. Atvirosios prieigos knygų leidykloje *Intech* <<http://www.intechopen.com/books/>> atlikite savo mokslų srities knygų paiešką. Pasirinkite iš jų populiariausią ir išsaugokite PDF formatu.

7.3. Fizinių mokslų straipsnių paieška

Fizinių mokslų žurnalų straipsnių galima ieškoti viso teksto universaliose bei specialiose prenumeruojamose duomenų bazėse, internete, atvirosios prieigos šaltiniuose. Bibliografinėse duomenų bazėse galima rasti svarbios informacijos apie straipsnius: autorių (-ius), antraštę, leidyklą, leidimo metus, puslapių skaičių, ISBN, ISSN ir kt. Pateikiama straipsnio santrauka, dažnai pateikiami citavimo duomenys ir nuorodos į viso teksto dokumentus. Bibliografinės duomenų bazės – patogias ir greičiausias kelias ieškoti reikalingų pirminės informacijos šaltinių, jose atskleidžiamas informacijos šaltinių turinys. Jei visas rasto straipsnio tekstas neprieinamas, jį galima atsisiųsti per tarpbibliotekinį abonementą (kreipkitės į savo biblioteką). Paslauga yra mokama.

7.3.1. Straipsnių paieška duomenų bazėse

Fizinių mokslų straipsnių galima ieškoti bibliografinėse ir viso teksto duomenų bazėse – tiek specializuotose konkrečios mokslo srities, tiek ir universaliose, apimančiose įvairių mokslo krypčių informaciją. Universaliose duomenų bazėse paiešką galima atlikti pasirinkus specialias fizinių mokslų, pvz., fizikos, chemijos ar kt. žurnalų kolekcijas. El. straipsnio pranašumai, palyginti su spausdintu, yra didžiuliai: galimybė atlikti greitą teminę paiešką, tikslinti jos rezultatus pagal daugelį parametrų; išsirinkti reikiamus straipsnius perskačius išsamias santraukas, pateikiamas lentelėmis, grafikais, animaciniais interpais ir kita vaizdine medžiaga, kurią galima iš karto naudoti savo darbe ar išsisaugoti;

plačios dokumentų išsisaugojimo galimybės ir daug kitų registruotiesiems prenumeruojamų duomenų bazių vartotojams skirtų paslaugų.

Bibliografinės duomenų bazės

Šioje temoje supažindinsime su Lietuvos ir užsienio bibliografinėmis duomenų bazėmis. Ieškant fizinių mokslų straipsnių ypač svarbios yra specializuotos bibliografinės duomenų bazės. Visiems fiziniams mokslams tinka pasaulyje pripažinta universali bibliografinė duomenų bazė *Web of Science*, prieinama VUB ir KTUB vartotojams.

Nacionalinės bibliografijos duomenų bankas (NBDB)

Adresas – <http://www.libis.lt:8082/>

Tipas – bibliografinė.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – laisva prieiga.

Duomenų bazėje sukaupta per 2 mln. valstybinės einamosios, nacionalinės retrospektyviosios ir lituaninės spaudos bibliografinių įrašų. Plačiau apie duomenų banko sandarą galite perskaityti adresu <<http://www.lnb.lt/katalogai/nbdb>>.

Fizinių mokslų straipsnių čia galima ieškoti pagal autorių, datą, šaltinį ir kitus įprastus parametrus.

Privalumai

- ieškoti straipsnių patogų naudojantis autorių, šaltinių ir reikšminių žodžių rodyklėmis.

Trūkumai

- negausūs fizinių mokslų ištekliai.

Publikacijų duomenų bazė (PDB)

Adresas – <http://www.labt.lt/Projektai/PDB/>

Tipas – bibliografinė.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – laisva prieiga.

Kiekviena akademinė institucija (aukštosios mokyklos, mokslo institutai) rengia savo darbuotojų publikacijų duomenų bazę, kurioje registruojama informacija apie institucijos darbuotojų paskelbtas publikacijas (monografijas, mokomąsias priemones, mokslinius straipsnius, konferencijų pranešimus, mokslines ataskaitas, studijas ir kt.). Fizinių mokslų straipsnių rekomenduojame ieškoti KTU, ASU, VDU, VGTU, LEU, LMAVB ir VU publikacijų duomenų bazėse. Bazės prieinamos institucijų bibliotekų el. kataloguose (pasirinkite išteklių „publikacijos“) arba per Lietuvos virtualią biblioteką <<http://www.library.lt/>> (bibliotekų ištekluose pasirinkite dokumentų rūšį „straipsniai“).

Privalumai:

- galima rasti Lietuvos akademinių institucijų mokslo publikacijas;
- įvairios paieškos galimybės, yra nuorodos į visą tekstą.

Trūkumai:

- dažniausiai teikiama tik bibliografinė informacija;
- bazėje trūksta senesnių ar autorių nepateiktų publikacijų.

Chemical Abstracts plus

Adresas – <http://www.cas.org/expertise/cascontent/caplus/index.html>

Tipas – bibliografinė.

Tematika – chemija, biochemija.

Naudojimosi sąlygos – kolekciją, duomenų bazę *SciFinder* prenumeruoja KTU.

Chemijos mokslų žurnalų straipsnių ir patentų bibliografinėje duomenų bazėje *Chemical Abstracts plus* (*CAplus*) yra per 39 mln. bibliografinių įrašų nuo 1907 m. iki šių dienų. Žurnalų sąrašą žr. <<http://www.cas.org/expertise/cascontent/caplus/corejournals.html>>. Patentų sąrašą žr. <<http://www.cas.org/expertise/cascontent/caplus/patcoverage/index.html>>. Čia taip pat galima rasti konferencijų pranešimų, knygų, disertacijų, techninių ataskaitų ir kt. šaltinių duomenų.

Prieigą prie duomenų bazės ir informacijos paiešką bei organizavimą garantuoja priemonė *SciFinder Scholar*, skirta mokslininkų tiriamajai veiklai optimizuoti. Tai akademinė *SciFinder* versija, veikianti kaip bibliografinė duomenų bazė ir užtikrinanti bibliografinės informacijos, esančios duomenų bazėje *CAplus*, paiešką.

Privalumai

- tai vienas iš didžiausių ir prestižiškiausių chemijos mokslų informacijos šaltinių pasaulyje.

Trūkumai

- prieiga tik prie bibliografinių duomenų; reikia įdiegti papildomą programą.

GeoRef

Adresas – <http://www.ebscohost.com/academic/georef>

Tipas – bibliografinė.

Tematika – geografijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – komercinė, Lietuvoje neprenumeruojama.

Amerikos gamtos mokslų instituto (angl. *American Geosciences Institute*) 1966 m. įkurta bibliografinių duomenų bazė teikia informaciją apie pasaulio geologijos, geografijos, aplinkosaugos šaltinius. Šioje duomenų bazėje – daugiau nei 3,5 mln. bibliografinių įrašų iš žurnalų, knygų, žemėlapių, konferencijų medžiagos, ataskaitų, tezių bei kitų šaltinių.

Svarbu. Lietuvos akademinės institucijos šios duomenų bazės neprenumeruoja. Paieška galima posistemėje *GeoRef Preview Database* <<http://previews.georef.org/dbtw-wpd/qbeprev.htm>>. Čia pateikiami naujausi bibliografiniai įrašai, numatomi įtraukti į duomenų bazę *GeoRef*.

MathSciNet

Adresas – <http://www.ams.org/mathscinet/search.html>

Tipas – bibliografinė santraukų, citavimo duomenų.

Tematika – matematika, informatika.

Naudojimosi sąlygos – komercinė, Lietuvoje neprenumeruojama.

Amerikos matematikų draugijos (angl. *American Mathematical Society*) kuriama ir plėtojama duomenų bazė *MathSciNet* teikia bibliografinę informaciją (su straipsnių santraukomis), taip pat autorių ir žurnalų citavimo duomenis. Bazėje sukaupta daugiau kaip 2 mln. bibliografinių įrašų, o chronologinės ribos prasideda nuo 1800 m. Kiekvienais metais bazė papildoma per 100 000 įrašų iš 550 žurnalų (leidinių sąrašą žr. <<http://www.ams.org/msnhtml/serials.pdf>>).

Privalumai

- viena iš didžiausių bibliografinių duomenų bazių, skirta matematikos mokslų tyrėjams, teikianti ir citavimo duomenis.

Scopus

Adresas – <http://www.scopus.com/home.url>

Tipas – bibliografinė, citavimo duomenų.

Tematika – universali.

Naudojimosi sąlygos – komercinė, Lietuvoje neprenumeruojama.

Scopus yra bibliografinė duomenų bazė, teikianti prieigą prie daugiau kaip 21 000 pavadinimo žurnalų (per 5 000 leidėjų) straipsnių bibliografinių duomenų, papildytų santraukomis ir citavimo rodikliais. Tai komercinė *Elsevier* duomenų bazė, todėl norint ja naudotis reikalinga prenumerata.

Privalumai:

- vienas iš didžiausių mokslinių šaltinių bibliografijos išteklių;
- plati chronologinė apimtis;
- galimybė rasti citavimo autorių, straipsnių ir žurnalų citavimo duomenis, h indeksą;
- galimybė analizuoti citavimo duomenis įvairiais požiūriais.

Web of Science

Adresas – <http://pcs.webofknowledge.com/>

Tipas – bibliografinė, citavimo duomenų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai ir skaitytojai, užsiregistravę šiose bibliotekose.

Prenumeratoriai – VUB, KTUB.

Lietuvoje yra prenumeruojamos leidėjo *Thomson Reuters* duomenų bazės *Web of Science* (toliau – WoS) ir *Journal Citation Report*. 2014 m. sausio mėn. *Thomson Reuters* atnaujino WoS duomenų bazę

ir pagrindinių leidinių kolekcija buvo pavadinta *Web of Science™ Core Collection*. Šią kolekciją sudaro:

- *Science Citation Index Expanded*;
- *Social Sciences Citation Index*;
- *Arts & Humanities Citation Index*;
- *Conference Proceedings Citation Index – Science*;
- *Conference Proceedings Citation Index – Social Sciences & Humanities*.

Fiziniams mokslams aktualios kolekcijos *Science Citation Index Expanded* ir *Conference Proceedings Citation Index – Science*. Prenumeruojančios institucijos gali naudotis bibliografinės informacijos tvarkymo įrankiu *EndNote* ir priemone *ResearchID*, leidžiančia registruotiesiems vartotojams tvarkyti, saugoti publikacijas ir dalytis profesine informacija.

Privalumai:

- duomenų bazėje teikiami ne tik bibliografiniai publikacijų duomenys, bet ir įvairūs citavimo duomenys (pagal autorių, instituciją, šalį ar mokslo kryptį);
- Lietuvos prenumeratoriai gali naudotis ir analitinėmis priemonėmis, kurios teikia autoriaus citavimo ataskaitą ir straipsnių analizę pagal įvairius parametrus;
- galima naudotis WoS įrankiais: *Journal Citation Reports* – žurnalų vertinimo duomenims nustatyti, *Essentials Science Indicators* – mokslininkams, institucijoms, šalims ir žurnalams reitinguoti;
- galimybė išsaugoti rezultatus bibliografinės informacijos tvarkymo programoje *EndNote* ir savo sąrašė *Marked List* (iki 500 bibliografinių įrašų su citavimo ir kitais parametrais);
- yra sąsaja su visu straipsnio tekstu, jei tai atvirosios prieigos ar prenumeruojamas žurnalas.

Trūkumai

- galima naudotis duomenimis tik nuo 1990 m.

Viso teksto duomenų bazės

Viso teksto duomenų bazės yra labai svarbus fizinių mokslų informacijos išteklis. Jos leidžia ne tik susirasti bibliografinius duomenis, bet ir skaityti pačius žurnalų straipsnius. Daugelis duomenų bazių yra komercinės, todėl prieiga prie viso teksto dokumentų teikiama tik prenumeruojančių institucijų vartotojams. Savo bibliotekos interneto svetainėje ieškokite informacijos apie nuotolinės prieigos paslaugas *VPN* arba *EZproxy* – kaip jas įdiegti ir kaip jomis naudotis. Kiekviena biblioteka pateikia savo prenumeruojamų duomenų bazių sąrašus, viso teksto žurnalų sąrašus ir prieigos laikotarpį. Išsamesnės informacijos ieškokite *LMBA* svetainėje <<http://lmba.lt/duomenu-bazes>>.

Svarbu. Radę reikiamą straipsnį prenumeruojamoje duomenų bazėje, atkreipkite dėmesį į žurnalo publikavimo metus. Gali būti, kad ankstesnių metų (archyvo) žurnalai Lietuvos prenumeratoriams neprieinami. Duomenų bazės (pvz., *Academic Search Complete*) gali taikyti embargo laikotarpį – neleisti skaityti naujausių (paskutinių metų ar pusmečio) žurnalų viso teksto straipsnių.

Straipsnių reikiama tema naudinga ieškoti **daugiatemėse** duomenų bazėse. Fiziniams mokslams tinkamiausios šiuo metu prenumeruojamos duomenų bazės *Academic Search Complete*, *Annual Reviews*, *EDP Sciences*, *JSTOR Collections*, *Nature*, *SAGE Journals Online*, *Science (online edition)*:

1997 – current issue), *Science Direct*, *SpringerLINK*, *Taylor&Francis*, *Wiley Online Library* ir duomenų bazių *Annual Reviews*, *Cambridge Journals Online*, *Springer LINK Archive*, *Science Classic* archyvai.

Rekomenduojamos specializuotos duomenų bazės

Fizika, astronomija: *American Institute of Physics* <<http://journals.aip.org/>>, *American Physical Society* <<http://publish.aps.org/>>, *IOPscience EXTRA* <<http://iopscience.iop.org/>>, *IOP Publishing Archive collection 1874-1999* <<http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>>.

Fizinė geografija, geologija, paleontologija: *Environment Complete* <<http://search.epnet.com/>>, *BioOne* <<http://www.bioone.org/>> (LMAVB prenumerata).

Chemija, biochemija: *ACS Web Editions* <<http://www.pubs.acs.org/>>.

Matematika, informatika: *American Institute of Mathematical Sciences (AIMS)* <<http://aimsciences.org/>> – Lietuvoje neprenumeruojama; *ACM Digital Library* <<http://dl.acm.org/dl.cfm>> – prieinama VU tinkle arba naudojantis VU VPN paslauga.

Pateiksime trumpą duomenų bazių apžvalgą.

Academic Search Complete (per ***EBSCOhost*** sąsają)

Adresas – <http://search.epnet.com/>

Tipas – mišraus tipo el. žurnalai.

Tematika – universali, iš fizinių mokslų: archeologija, astronomija, chemija, fizika, geografija, geologija, informatika, inžinerija ir technologijos, matematika.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų ir žurnalų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8614>>.

Be tradicinių paieškos funkcijų, yra galimybė pasirinkti temą (angl. *subject terms*) iš bazėje integruoto tezauro. Šis paieškos tikslinimo kriterijus leidžia maksimaliai sukonkretinti užklausą ir gauti rezultatą, labiausiai atitinkantį vartotojo poreikius.

Privalumai:

- didelė apimtis;
- paieška rodyklėse (autorių, šaltinių, leidyklų ir kt.);
- 8 800 periodinių leidinių viso teksto straipsnių;
- galima skaityti senesnių metų žurnalus (kai kurių žurnalų archyvai siekia 1887 m.);
- citavimo duomenų paieška (1 400 žurnalų);
- turi sąsają su kitomis duomenų bazėmis.

Trūkumai

- daugumai žurnalų taikomas embargo laikotarpis nuo 6 mėn. iki 1 metų, todėl nėra prieigos prie naujausių viso teksto straipsnių (išskyrus žurnalus iš kitų prenumeruojamų duomenų bazių, pvz., *AIP*, *Science Direct*).

ACS (American Chemical Society) Web Editions

Adresas – <http://www.pubs.acs.org/>

Tipas – viso teksto el. žurnalai.

Tematika – chemijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų ir žurnalų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/387>>.

Videogidas anglų kalba –
<http://www.youtube.com/watch?v=uqmaxT53iAA&list=PLnLWs9_fP2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=17>.

ACS Publications – tai leidyklos *American Chemical Society* leidžiami moksliniai chemijos ir jai giminingų mokslų žurnalai.

Privalumai:

- aukšto mokslinio lygio dažniausiai cituojami chemijos mokslų žurnalai (duomenų bazės šūkis – „Patikimiausia, cituojamiausia, skaitomiausia“ (angl. *Most trusted. Most cited. Most read*);
- ketveriopo formato viso teksto straipsniai: PDF, PDF su nuorodomis, PDF su aktyviu peržiūros langu ir galimybe redaguoti tekstą (angl. *ACS Active View*), HTML;
- kiekvieno žurnalo lange rodomas aktualiausias citavimo indeksas ir citavimo skaičius;
- autoriams siūlomas puikus publikavimosi ir bendradarbiavimo įrankis *ACS ChemWorx* <<http://pubs.acs.org/iapps/acschemworx/features.html>>.

Trūkumai

- Lietuvos akademinės institucijos neturi prieigos prie el. knygų, konferencijų medžiagos ir žurnalų archyvo.

American Institute of Physics (AIP)

Adresas – <http://journals.aip.org/>

Tipas – viso teksto el. žurnalai.

Tematika – fizikos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų ir žurnalų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8213>>.

Videogidas –
<http://www.youtube.com/watch?v=PnLn2P7hLto&list=PLnLWs9_fP2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=16>.

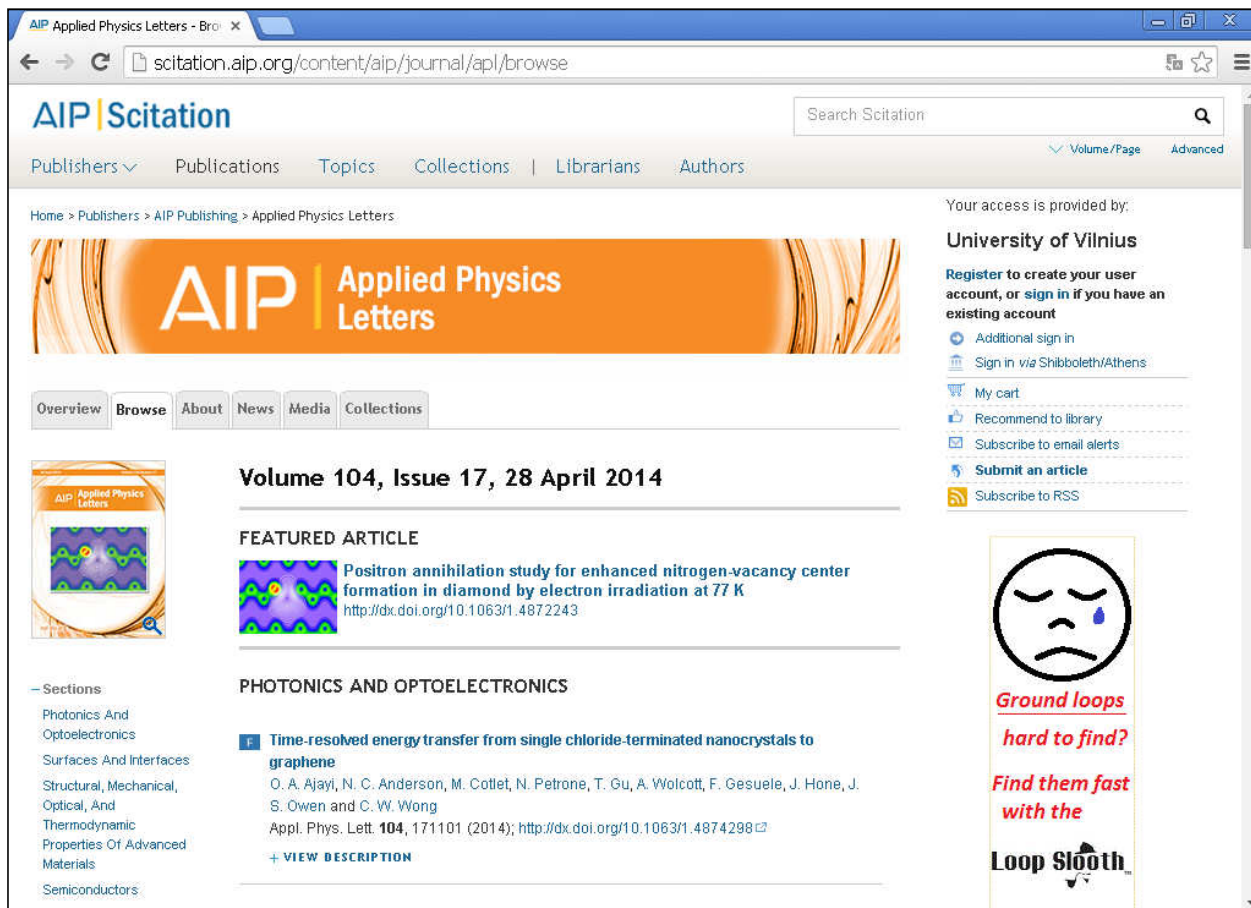
Leidykla AIP teikia prieigą prie 13 pavadinimų kokybiškų, vienu iš dažniausiai cituojamų viso teksto fizikos mokslų žurnalų. Galima ieškoti informacijos įvairiais fizikos mokslų klausimais ir temomis: matematinės fizikos, bendrosios teorinės fizikos, klasikinės mechanikos, kvantinės mechanikos, termodinamikos, optikos, akustikos, elementariųjų dalelių fizikos, kvantinės lauko teorijos, didelių energijų sąveikos, kosminių spindulių, branduolinės fizikos, atomo ir molekulinės fizikos, skysčių dinamikos, puslaidininkų fizikos ir kt.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

Svarbu. Lietuvos akademinės institucijos neturi prieigos prie el. knygų, konferencijų medžiagos ir žurnalų archyvo. Leidyklos AIP žurnalų viso teksto straipsnių nuo 1985 m. reikia ieškoti duomenų bazėje *Academic Search Complete*.

Privalumai

- aukšto mokslinio lygio dažniausiai cituojami fizikos mokslų žurnalai (žr. 7.5 pav.).



7.5 pav. Straipsnių paieška ir peržiūra leidyklos AIP žurnaluose

American Physical Society (APS)

Adresas – <http://publish.aps.org/>

Tipas – viso teksto el. žurnalai.

Tematika – fizikos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8216>>.

Videogidas anglų kalba –

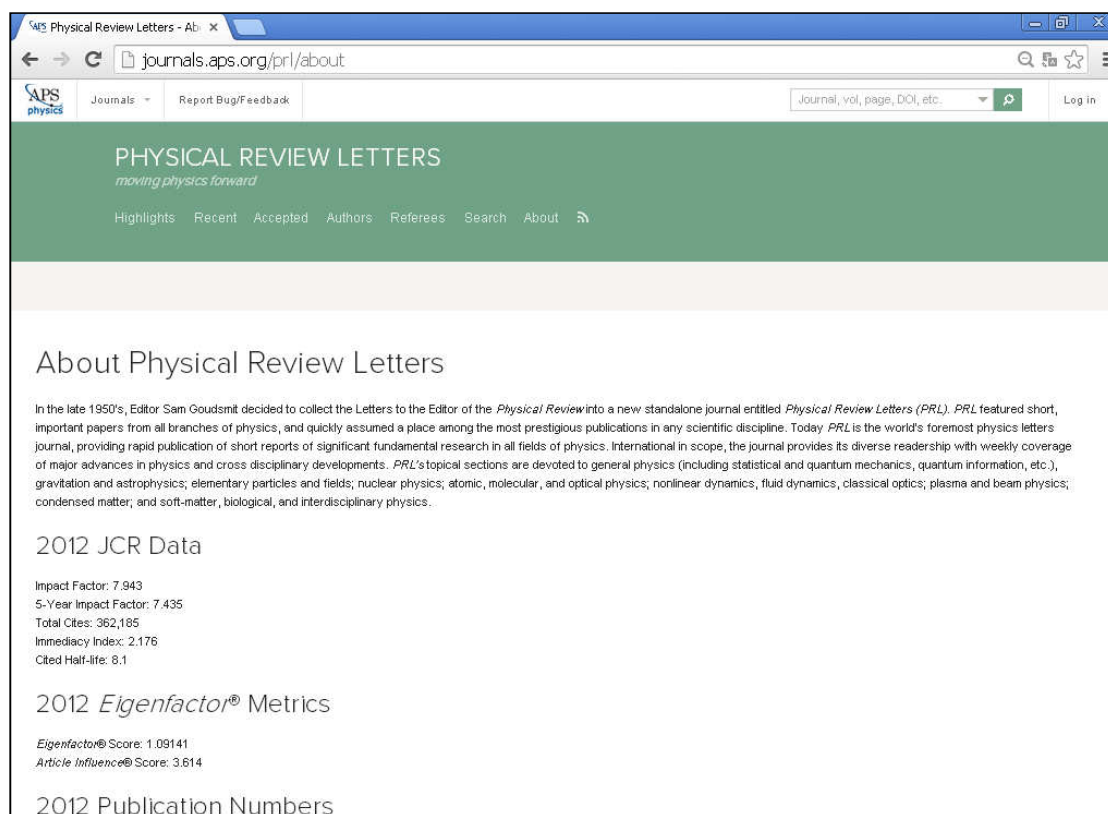
<http://www.youtube.com/watch?v=t9svkDTcl84&list=PLnLWs9_fp2YU4u8uJ29KUv3uui1nLT2FA&index=14>.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

Amerikos fizikų draugijos (APS) žurnaluose galima ieškoti informacijos įvairiais fizikos mokslų klausimais ir temomis: matematinės fizikos, bendrosios teorinės fizikos, klasikinės mechanikos, kvantinės mechanikos, statistinės fizikos, termodinamikos, elementariųjų dalelių fizikos, spektroskopijos, puslaidininkių fizikos ir kt. Žurnalų sąrašą žr. <<http://journals.aps.org/about>>.

Privalumai:

- prestižiniai fizikos mokslų žurnalai;
- patogi išplėstinė paieška;
- teikiama išsami žurnalo informacija (patogu neturintiems prieigos prie WoS JCR): reikšmingumo indeksas (angl. *eigenfactor*), straipsnių skaičius, puslapių skaičius ir kt. (žr. 7.6 pav.);
- teikiami straipsnių citavimo duomenys;
- prieiga prie žurnalų archyvo.



7.6 pav. APS žurnalo citavimo duomenų pateikimo pavyzdys

Annual Reviews

Adresas – <http://www.annualreviews.org/>

Tipas – viso teksto el. žurnalai.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – VUB.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

Leidinių sąrašą ir trumpą paieškos vadovą lietuvių kalba rasite adresu
<<http://www.mb.vu.lt/istekliai/?find=Annual+Reviews&l=lt>>.

Duomenų bazės tematika plati: biologija, biofizika, ekologija ir aplinkotyra, botanika, zoologija, matematika, fizika, chemija, biochemija, geologija, geografija, astronomija, informatika ir kt.

EDP Sciences

Adresas – <http://publications.edpsciences.org/>

Tipas – viso teksto el. žurnalai.

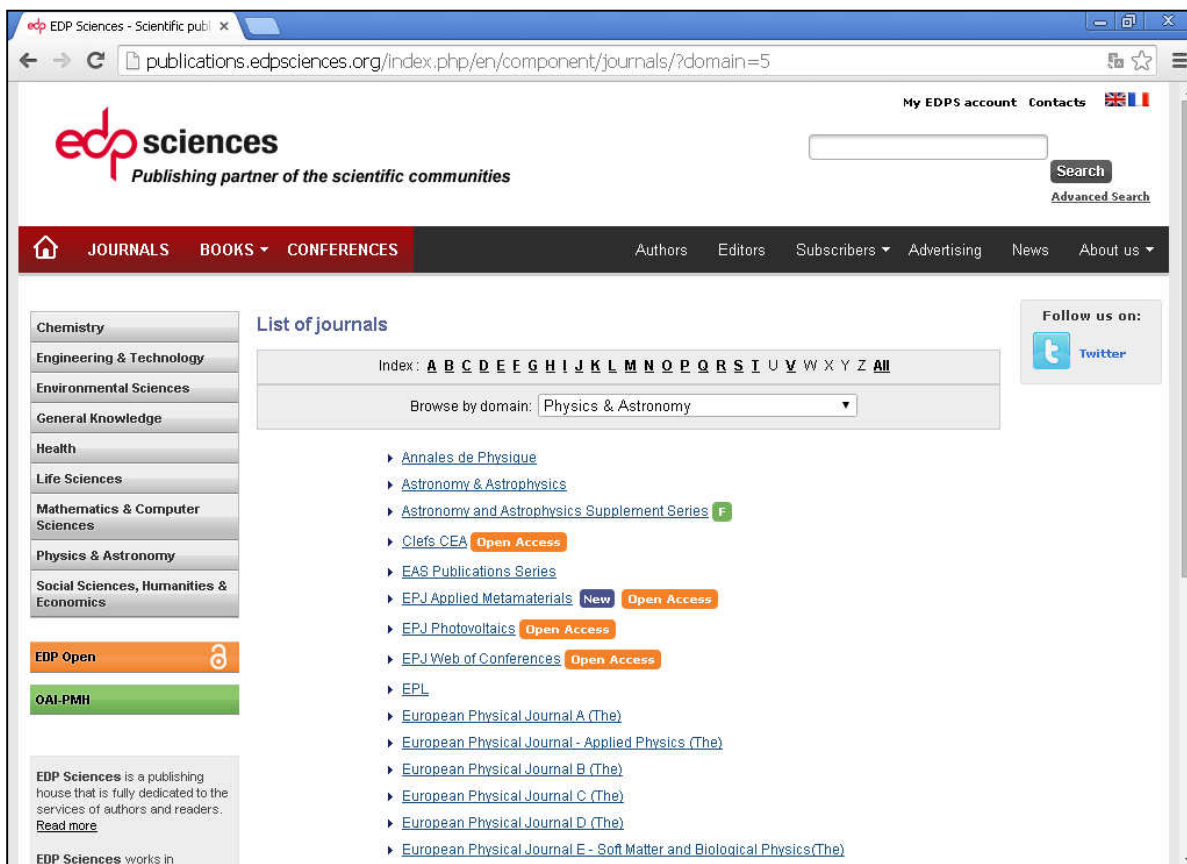
Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – VUB prenumeruoja žurnalą *Astronomy & Astrophysics*.

Duomenų bazėje *EDP Sciences* galima ieškoti atvirosios prieigos mokslo žurnalų straipsnių astronomijos, astrofizikos, fizikos, matematikos, matematinės logikos, skaičių teorijos, statistikos, informatikos, kompiuterių ir gamtos mokslų tematika.

Galima pasirinkti paieškos funkciją ir užpildyti paieškos formą arba informaciją peržvelgti pasirinktame žurnale. Žurnalai rikiuojami pagal abėcėlę arba tematiką (žr. 7.7 pav.).



7.7 pav. Duomenų bazės *EDP Sciences* žurnalų sąrašas pagal mokslo kryptį

Galima išsisaugoti informaciją reikiamu formatu ar pasidėti į tvarkyklę, susipažinti su straipsnio metrika: kiek kartų jis cituotas, kiek naudotasi jo santrauka ar visu tekstu, galima pamatyti straipsnį citavusius straipsnius ir sužinoti, kurioje bazėje jie yra; galima peržiūrėti panašius straipsnius, esančius šioje duomenų bazėje. Susikūrus asmeninę aplinką, galima stebėti savo straipsnio citavimo kitimą – autorius informuojamas apie kiekvieną naują citavimą.

Privalumai:

- plačios paieškos, tikslinimo ir naršymo galimybės;
- galimybė rikiuoti paieškos rezultatus pagal citavimų skaičių;
- galimybė susikurti asmeninę aplinką.

Trūkumai

- Lietuvos akademinės institucijos neturi prieigos prie visų žurnalų, el. knygų ir konferencijų medžiagos.

IOPscienceEXTRA (Institute of Physics)

Adresas – <http://iopscience.iop.org/>

Tipas – viso teksto el. žurnalai.

Tematika – astronomija, fizika, inžinerija ir technologijos.

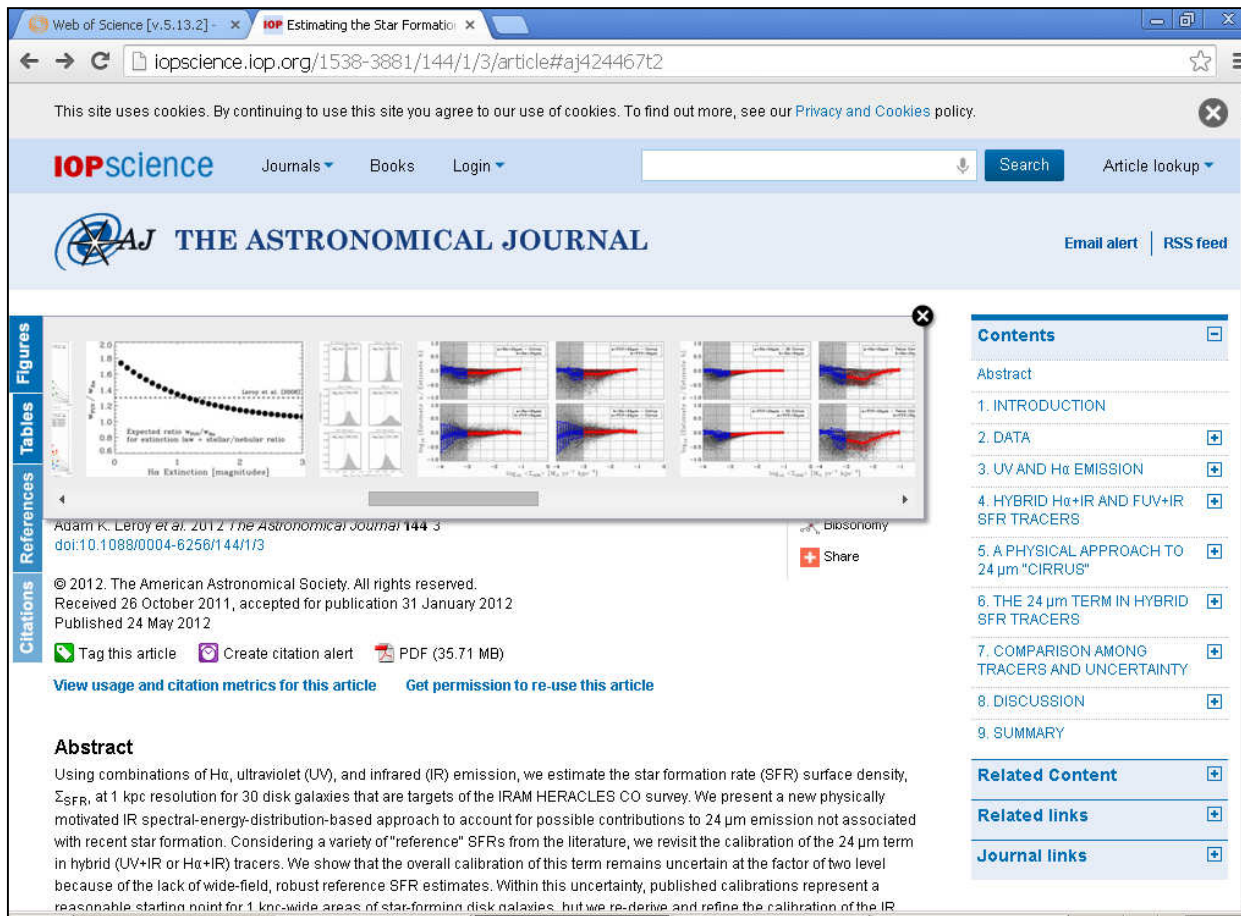
Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų ir žurnalų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8086>>.

Videogidas įvairiomis kalbomis – <<http://iopscience.iop.org/onlinetour?locale=en&tab=>>.

Duomenų bazė IOP teikia prieigą prie viso teksto astronomijos, matematinės fizikos, bendrosios teorinės fizikos, fizikinės chemijos, geofizikos, statistinės fizikos, optikos, akustikos, elementariųjų dalelių fizikos, didelių energijų sąveikos, branduolinės fizikos, atomo bei molekulinės fizikos ir kt. mokslo žurnalų. Prie straipsnio pateikiama lentelių, paveikslų, citavimo duomenų ir bibliografinio sąrašo vizuali informacija. Spustelėję lentelę ar paveikslą, nukelsite į tekstą ir padidintą objekto vaizdą (žr. 7.8 pav.), galėsite peržiūrėti išsamią straipsnio metriką: straipsnio panaudos, citavimo ir peržiūros moksliniuose socialiniuose tinkluose duomenis.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.



7.8 pav. Paieškos rezultatų langas duomenų bazėje IOPscienceEXTRA

Pastaba. VUB papildomai prenumeruoja 3 žurnalus: *The Astronomical Journal*, *The Astrophysical Journal* with *The Astrophysical Journal Supplement Series* (+ *The Astrophysical Journal Letters*).

Svarbu. Prenumeratoriai turi prieigą prie IOP žurnalų archyvo *IOP Publishing Archive collection 1874-1999*. Adresas ir žurnalų sąrašas – <<http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>>.

Privalumai:

- plati teminė apimtis;
- prieiga prie viso teksto straipsnių;
- galimybė susikurti asmeninę aplinką;
- galimybė rikiuoti gautus rezultatus pagal skaitomiausius, dažniausiai cituojamus, naujausius šaltinius.

IEEE Xplore Digital Library

Adresas – <http://ieeexplore.ieee.org/>

Tipas – viso teksto, mišraus tipo (el. straipsniai, konferencijų medžiaga, standartai – iš viso per 3 mln. įrašų).

Tematika – elektronika, elektrotechnika, technologijos, inžinerija ir kt.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8087>>.

Videogidas lietuvių kalba –

<http://www.youtube.com/watch?v=Q9QPguITDgI&list=PLnLWs9_fP2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=9>.

Išsamūs informacijos paieškos ir tvarkymo **videogidai** anglų kalba –

<http://www.ieee.org/publications_standards/publications/subscriptions/clientservices/training.html>.

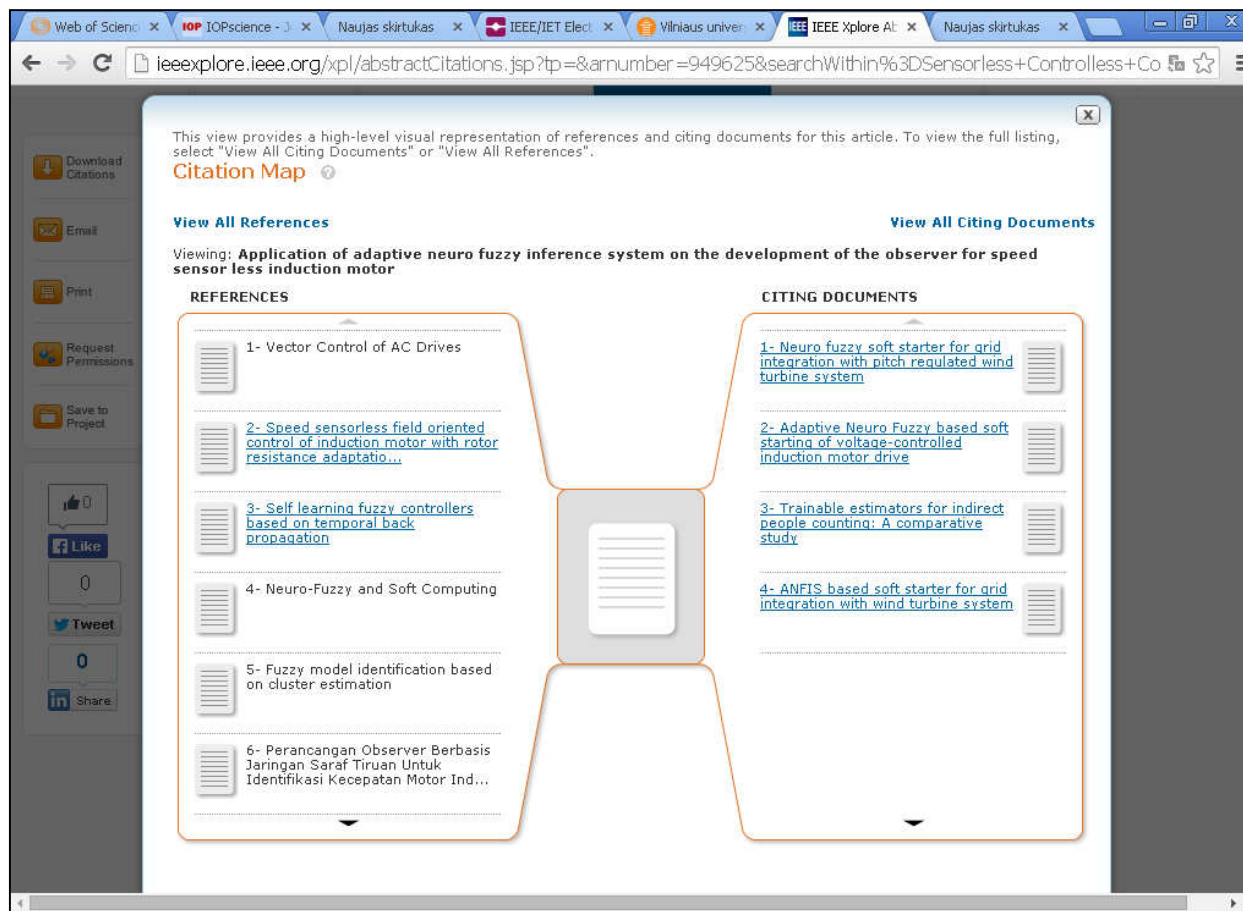
Duomenų bazė skirta technologijos mokslams. Ji kaupia IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) ir jų partnerių (IET, AIP, AVS, IBM, BIAI, TIP) publikacijas: žurnalus, mokslo darbus, konferencijų medžiagą ir standartus nuo 1988 m., o pavienius leidinius – nuo 1950 m. Daug naudingos informacijos čia ras ir fizinių mokslų atstovai: fizikai, chemikai, matematikai, informatikai. Duomenų bazės tematika: elektrotechnika, elektros inžinerija, optika, akustika, elektronika, kompiuterių mokslas, kompiuterių technologijos, automatizavimas, robotika, valdymo inžinerija ir kt.

Patogi paieška su integruotu tezauru. Įrašius temos pradžią ir ženklą *, duomenų bazė pasiūlo panašių temų. Gautus rezultatus galima tikslinti pagal potemes; iškilus abejonėms dėl termino galima čia pat pasinaudoti standartiniu žinyne, toliau tikslinti pagal publikacijos tipą, temą, metus (patogi slankjuostė), autorius, institucijas, konferencijų pavadinimus ar miestus, kur jos vyko.

Privalumai:

- viena iš labiausiai vertinamų technologijos ir inžinerijos mokslų duomenų bazių;
- pateikiama tiek naujausia informacija, tiek ir leidinių archyvai;
- galimybė naudotis ne tik viso teksto straipsniais, bet ir konferencijų medžiaga bei standartais;
- galimybė matyti cituojančius ir cituotus straipsnius bei jų grafinį pavaizdavimą (žr. 7.9 pav.);
- pateikiama publikacijos panaudos metrika.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.



7.9 pav. Straipsnio citavimo žemėlapis duomenų bazėje IEEE Xplore

Nature Publishing

Adresas – <http://www.nature.com/>

Tipas – viso teksto žurnalas *Nature* (įskaitant *Nature News*).

Tematika – chemija, fizika, mineralogija, molekulinė biologija ir kt.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8093>>.

Trumpas paieškos **videogidas** lietuvių kalba –

<http://www.youtube.com/watch?v=tjbR9OzuSwk&list=PLnLWs9_fP2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=6>.

Lietuvoje prenumeruojamas tik žurnalas *Nature*, kuris, kaip ir kiti leidyklos *Nature* leidžiami mokslo žurnalai, turi aukščiausią pripažinimą mokslo pasaulyje. Ši duomenų bazė svarbi fizinių mokslų atstovams.

Privalumai

- mokslo pasaulyje pripažinta aukščiausius citavimo reitingus turinčių žurnalų duomenų bazė.

Trūkumai

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šeždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

- nėra prieigos prie visų duomenų bazėje esančių leidėjo žurnalų.

Science Direct

Adresas – <http://www.sciencedirect.com/>

Tipas – viso teksto straipsniai.

Tematika – daugiadalykė; iš fizinių mokslų: archeologija, astronomija, chemija, biochemija, fizika, geografija, geologija, informatika, inžinerija ir technologijos, matematika.

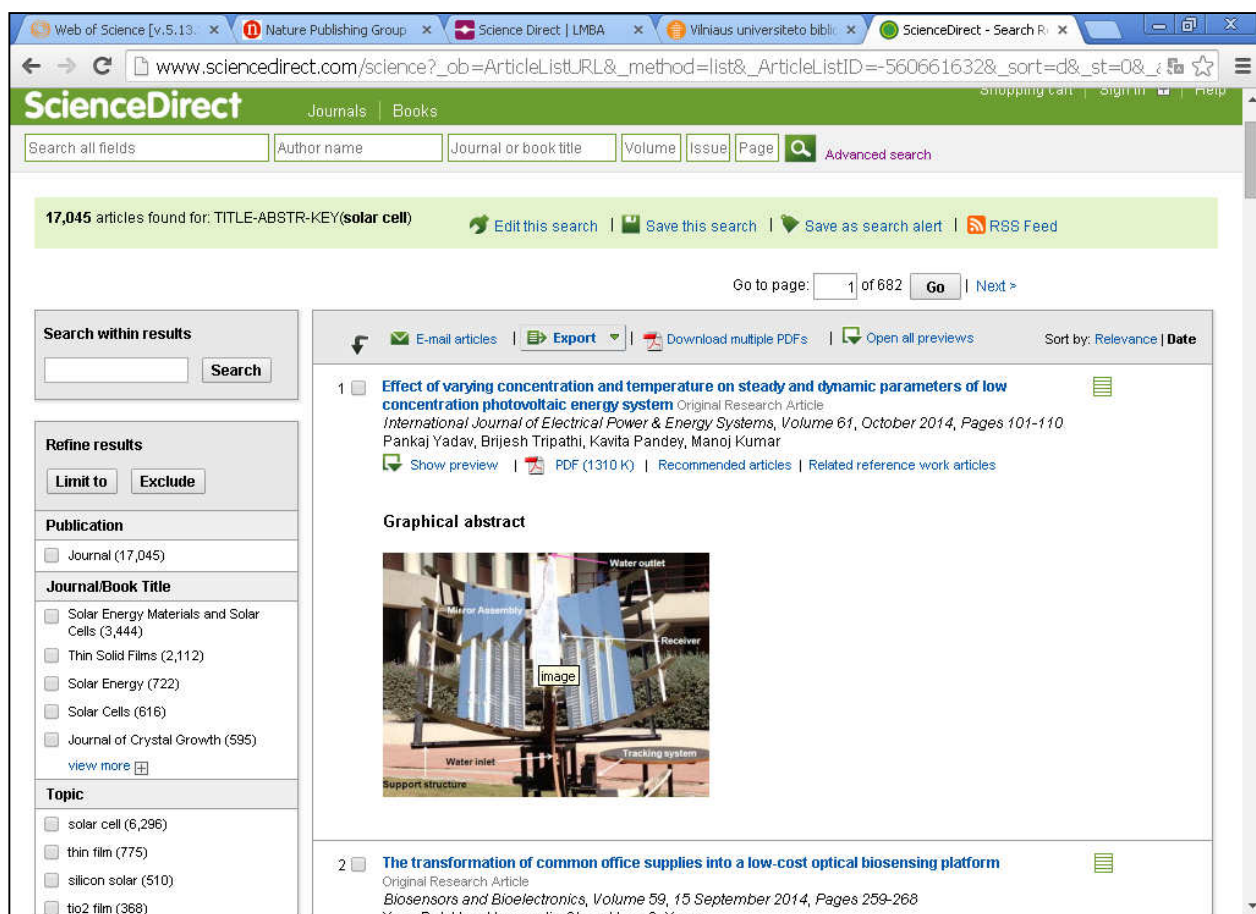
Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8100>>.

Videogidai lietuvių kalba –

<http://www.youtube.com/watch?v=rdzPhQwDirM&list=PLnLWs9_fp2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=2>; <<http://dspace.lzuu.lt/html/1/532/ScienceDirect.htm>>.

Leidyklos Elsevier duomenų bazėje Science Direct galima rasti per 12 mln. straipsnių iš daugiau kaip 2 500 žurnalų ir 20 000 knygų. Lietuvos institucijos turi prieigą prie žurnalų kolekcijos *Freedom Collection*, kuri teikia prieigą prie beveik visų duomenų bazėje esančių žurnalų, išskyrus tuos, kuriuos leidžia ne Elsevier. Fizinių mokslų atstovams svarbi *Fizikos ir inžinerijos mokslų žurnalų kolekcija* (per 700 pavadinimų el. žurnalų).



7.10 pav. Paieškos rezultatų langas duomenų bazėje Science Direct

Privalumai:

- viena iš prestižiškiausių ir labiausiai mokslininkų vertinamų viso teksto duomenų bazių;
- prieiga prie naujausios viso teksto informacijos;
- didelis žurnalų kiekis;
- patogios paieškos ir naršymo galimybės (žr. 7.10 pav.).

Trūkumai

- Lietuvos akademinės institucijos neturi prieigos prie duomenų bazės archyvo.

Springer LINK

Adresas – <http://link.springer.com/>

Tipas – leidyklos *Springer* viso teksto mokslo žurnalai.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8106>>.

Duomenų bazę *Springer LINK* sudaro žurnalai, knygos ir jų serijos, informaciniai leidiniai. Žurnalų – per 2 800 pavadinimų (2014 m. balandžio mėn. duomenys). Prenumeruojamų žurnalų sąrašą rasite adresu <<http://www.lmba.lt/db/8106>>.

Duomenų bazę *Springer LINK* – vienas iš svarbiausių fizinių mokslų atstovams informacijos paieškos šaltinių. Čia rasite naujausius prestižinės mokslinės leidyklos *Springer* leidžiamus leidinius. Lietuvos vartotojai turi prieigą prie *Springer LINK* žurnalų, archyvų ir kai kurių knygų kolekcijų (žr. 7.2.2 skyrių „Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse“).

Svarbu. Atlikdami paiešką žurnaluose pasirinkite ištekliaus tipą (angl. *content type*) „journals“ (žurnalai). Žurnalus galite pasirinkti pagal reikiamą mokslo sritį (angl. *discipline*) ar detalesnes temas (angl. *subdiscipline*), pvz., *Mathematics* ir *Application*. Patogesnė yra išplėstinė paieška (angl. *advanced search*), leidžianti pasirinkti paieškos kriterijus, pvz., paiešką tik tarp viso teksto dokumentų (angl. *full text*).

Privalumai:

- viena iš svarbiausių fiziniams mokslams skirtų universalių duomenų bazių;
- didelis žurnalų pasirinkimas;
- plati tematika.

Trūkumai

- sudėtinga paieška.

Wiley Online Library

Adresas – <http://onlinelibrary.wiley.com/>

Tipas – viso teksto mokslo žurnalai.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų ir žurnalų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8207>>.

Trumpas paieškos **videogidas** lietuvių kalba –

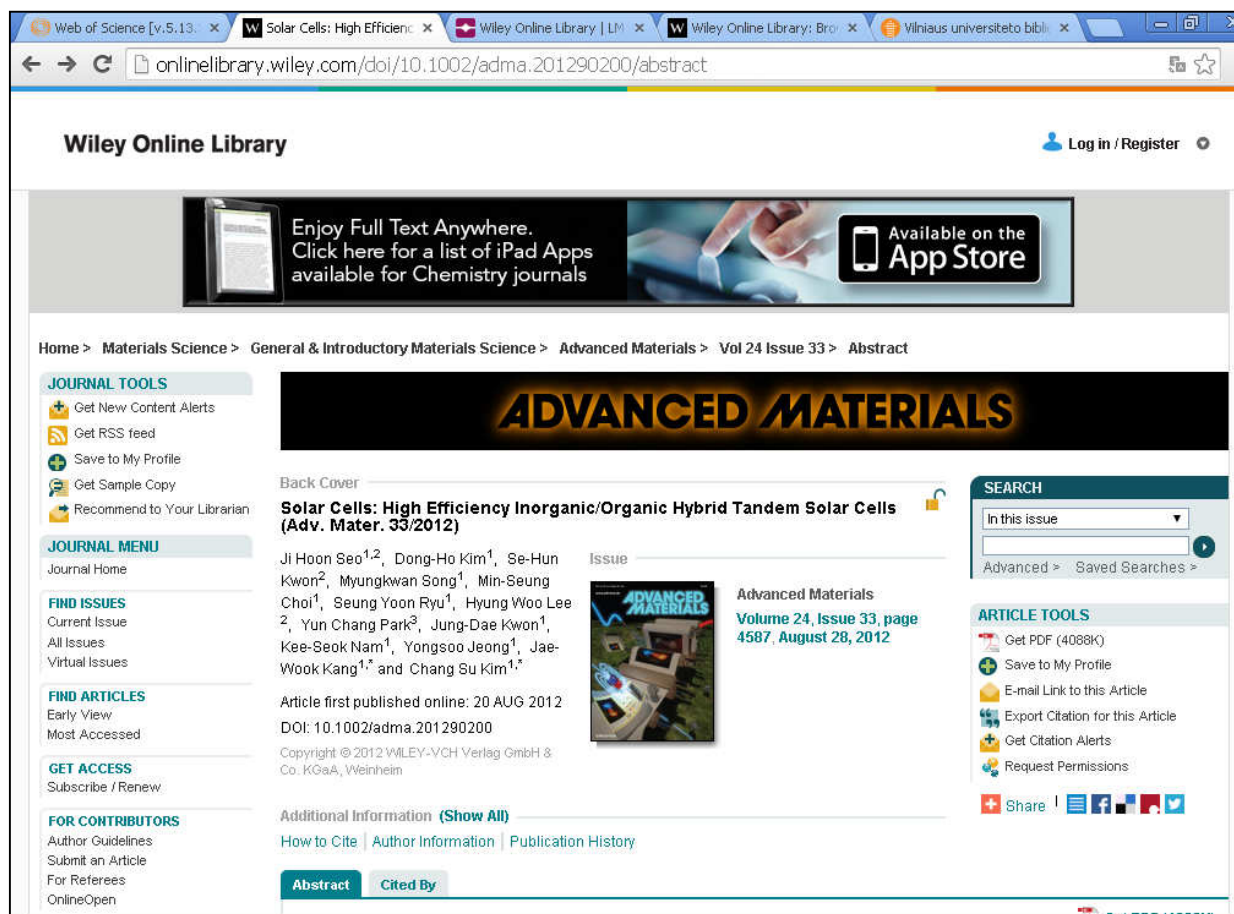
<http://www.youtube.com/watch?v=nRGtH88el0A&list=PLnLWs9_fP2YU4u8uJ29KUv3uai1nLT2FA&index=1>.

Išsamus **vadovas** anglų kalba –

<http://media.wiley.com/assets/2021/22/OL_user_guide_15_7_2011.pdf>.

Duomenų bazėje *Wiley Online Library* yra per 5 mln. įrašų iš 1 500 žurnalų, 14 000 el. knygų ir knygų serijų, 125 žodynai, žinynai ir enciklopedijos. Pagal žurnalų skaičių ši bazė naudingiausia chemijos, gamtos ir gyvybės mokslų atstovams.

Paieška nėra tokia patogi kaip duomenų bazėje *Science Direct*, nes nėra galimybės ieškoti visuose tik prenumeruojamuose ar tik atvirosios prieigos žurnaluose. Verta pasirinkti temą (angl. *browse by subject*), potemę ir dalyką (angl. *topics*), tada pažymėti ištekliaus tipą (angl. *journals*). Atrakintos spynos ženklas prie pavadinimo ar paieškos rezultato įrašo rodo viso teksto prenumeruojamą išteklį, o spyna su žodeliu „free“  – prieinamą visiems vartotojams išteklį (žr. 7.11 pav.).



7.11 pav. Paieškos duomenų bazėje *Wiley Online Library* rezultato pavyzdys

Privalumai:

- prestižiniai žurnalai – galima rasti informacijos apie pačius geriausius kurios nors srities žurnalus (pvz., 18 geriausių 2014 m. matematikos žurnalų), apie citavimo rodiklio pokyčius, paremtus WoS informacija <<http://www.wiley.com/WileyCDA/PressRelease/pressReleaseId-109056.html>>);
- galimybė susikurti asmeninę aplinką.

Svarbu. Vertėtų susipažinti su duomenų bazių teikiamomis paslaugomis ir jas išnaudoti, susikurti asmeninę aplinką, leidžiančią tvarkyti rastą informaciją, išsaugoti paieškos rezultatus, susikurti darbui tinkamų išteklių bibliotekas ir ieškoti tik jose, užsisakyti el. paštu naujienų apie savo temą ir citavimus.

Pastaba. Daugiausia fiziniams mokslams tinkamų duomenų bazių prenumeruoja VUB, bazių sąrašą žr. <<http://www.mb.vu.lt/istekliai/?browse=db>>. Jei Jūsų institucijoje nėra prieigos prie reikalingos duomenų bazės, siūlome apsilankyti šioje bibliotekoje.

7.3.2. Straipsnių paieška atvirosios prieigos ištekluose

Atvirosios prieigos publikacijos yra nemokamos, jos vartotojus pasiekia per atvirosios prieigos žurnalus ir (ar) talpyklas. Tokią medžiagą kiekvienas vartotojas gali laisvai, nepažeisdamas autorių teisių skaityti, kopijuoti, spausdinti, įsirašyti į kompiuterines laikmenas, platinti, atlikti joje paiešką ar pateikti nuorodas į viso teksto straipsnius. Publikacijų autoriams atviroji prieiga užtikrina didesnę darbų matomumą, skaitomumą ir cituojamumą visame pasaulyje. Plačiau apie atvirąją prieigą skaitykite 1 modulyje „Elektroniniai mokslo informacijos šaltiniai ir interaktyvios technologijos“.

Chemistry Central

Chemistry Central <<http://www.chemistrycentral.com/>> – nepriklausoma leidybos platforma, teikianti atvirąją prieigą prie recenzuojamų žurnalų viso teksto straipsnių, skirtų chemijos mokslų atstovams. Žurnalų straipsniai indeksuojami duomenų bazėse *PubMed*, *Scopus*, *CAS*, *Web of Science*, *Google Scholar*. Duomenų bazė *Chemistry Central* yra atvirosios prieigos leidėjo *BioMed Central* padalinys. Publikavimasis *Chemistry Central* žurnaluose yra mokamas, bet vartotojams teikiama atviroji prieiga prie viso teksto straipsnių.

Privalumai

- prieiga prie recenzuojamų atvirosios prieigos žurnalų viso teksto straipsnių.

Trūkumai

- nedidelis žurnalų kiekis.

DOAJ (Directory of Open Access Journals)

Atvirosios prieigos žurnalų kataloge *DOAJ* <<http://www.doaj.org>> fizinių mokslų atstovai ras straipsnių biologijos ir gyvybės mokslų, matematikos ir statistikos, chemijos, fizikos ir astronomijos bei kt. tematika.

Privalumai:

- atviroji prieiga prie mokslo žurnalų, kuriuos leidžia akademinės institucijos;
- galimybė pačiam vartotojui nemokamai registruoti žurnalą į katalogą.

Trūkumai

- straipsnių paiešką galima atlikti ne visuose žurnaluose.

HighWire Press

Duomenų bazė *HighWire Press* <http://home.highwire.org/>, kuriama ir prižiūrima Stanfordo universiteto (JAV), teikia atvirąją prieigą prie daugiau kaip 2 mln. viso teksto straipsnių. Iš viso čia užregistruota per 7 mln. straipsnių iš mokslinių įvairios tematikos leidinių, bendradarbiaujama su žinomomis pasaulio leidyklomis, universitetais, mokslo draugijomis, asociacijomis ir kt. Galima ne tik atlikti straipsnių paiešką, bet ir gauti informaciją, kuriuos žurnalus ir kuriuo laiku galima testuoti <<http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>>. Bazė gali būti naudinga visų fizinių mokslų atstovams.

Privalumai:

- prieiga prie viso teksto mokslinių leidinių straipsnių;
- registruotiesiems vartotojams siūloma papildomų paslaugų: galimybė susikurti asmeninę aplinką, užsisakyti naujienas, naudotis mokslinių tyrimų priemonėmis;
- žurnalų peržiūros galimybių įvairovė: pagal mokslo kryptis, leidyklas, abėcėlę; galima tiek paprasta, tiek ir išplėstinė paieška.

Trūkumai

- daliai žurnalų taikomas draudimo (angl. *embargo*) laikotarpis.

PhysMath Central

PhysMath Central <<http://www.physmathcentral.com/>> – didžiausio atvirosios prieigos leidėjo *BioMed Central* padalinys – teikia atvirąją prieigą prie fizikams skirtų recenzuojamų žurnalų *PMC Biophysics*, *PMC Physics A*, *PMC Physics B* viso teksto straipsnių. Publikavimasis *PhysMath Central* žurnaluose yra mokamas, bet vartotojams teikiama atviroji prieiga prie viso teksto straipsnių. Žurnalų pasirinkimas nėra didelis.

Nuorodos į atvirosios prieigos šaltinius, tinkančius ir fiziniams mokslams:

- *BioMedCentral* <<http://www.biomedcentral.com/>>,
- *Hindawi* <http://www.hindawi.com/journals/>,
- *PLoS* <<http://www.plos.org/>>,
- *Scientific Journals International* <<http://www.scientificjournals.org/>> ir kt.

Pastaba. Išsamiai nurodytus matematikos, fizikos, chemijos ir biochemijos, astronomijos, informatikos atvirosios prieigos šaltinius rasite KTUB teminių išteklių kataloge <<http://internet.unib.ktu.lt/istekliai/fiziniai/default.htm>>. Atvirosios prieigos žurnalų, tinkamų ir fiziniams mokslams, sąrašas yra ir VUB tinklalapyje <<http://www.mb.vu.lt/istekliai/index.php?browse=oa>>.

Praktinės užduotys

1. Atvirosios prieigos žurnalų kataloge *DOAJ* <<http://www.doaj.org>> raskite naujausių pasirinktos temos straipsnių.
2. Duomenų bazėje *Wiley Online Library* <<http://onlinelibrary.wiley.com/>> raskite viso teksto straipsnių Jums tinkama tematika.

7.4. Fizinių mokslų disertacijų ir magistro darbų paieška

Šioje temoje supažindinsime su fizinių mokslų srities disertacijų ir magistro darbų paieška Lietuvos bei užsienio bibliotekose ir jungtiniuose tokių duomenų ištekluose.

Daktaro disertacijos yra vertingas informacijos šaltinis, jose pateikiamos išsamios tam tikros tematikos mokslinės literatūros apžvalgos. Naujausiuose darbuose galima rasti tiek paties autoriaus, tiek jo surinktos ir panaudotos informacijos apie konkrečią fizinių mokslų sritį sąrašus.

7.4.1. Disertacijų ir jų santraukų paieška bibliotekose

Senesnes spausdintas disertacijas ir jų santraukas galima rasti bibliotekose – tiek korteliniuose, tiek el. kataloguose. Tokių fizinių mokslų darbų gausu LMAVB, VUB, KTUB, juos galima užsisakyti per bibliotekų katalogus ir skaityti tik skaityklose. Nacionalinės bibliotekos Rankraščių fonde saugomos nuo 1994 m. Lietuvoje apgintos disertacijos, jų galima ieškoti bibliotekos el. kataloge adresu <<http://www.libis.lt/>>.

Nuo 2003 m. Lietuvoje kuriama magistrantūros studentų baigiamųjų darbų, daktaro disertacijų ir jų santraukų elektroninių dokumentų (ETD) informacinė sistema. Nuo 2006 m. Lietuvos ETD informacinė sistema yra nacionalinės talpyklos *Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos eLABa* dalis (*eLABa ETD*). Daugiau informacijos žr. <<http://www.labt.lt/Projektai/ETD>>.

7.4.2. Elektroninių disertacijų ir magistro darbų paieška

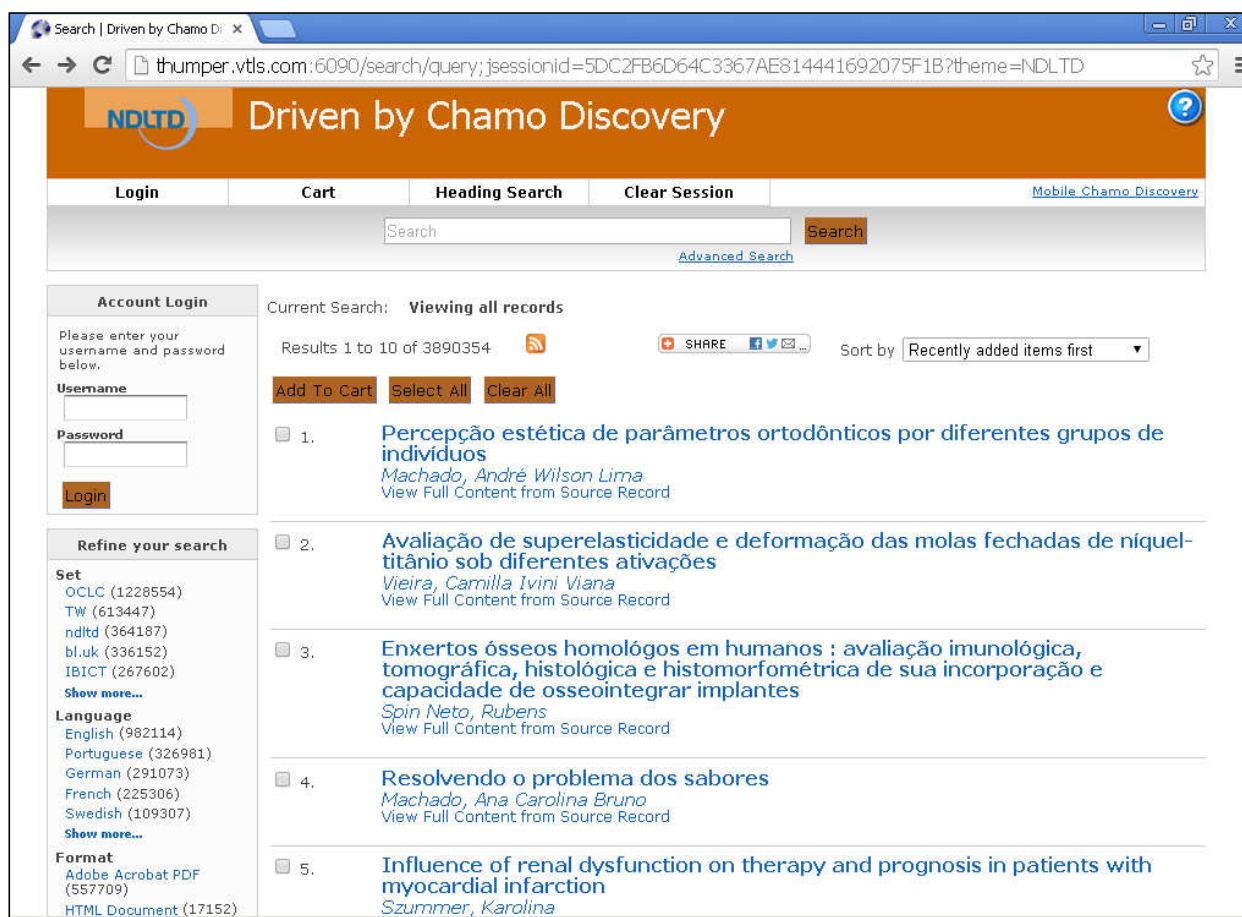
Lietuvos ETD sistemos registruoja ir teikia prieigą prie Lietuvos magistro baigiamųjų darbų, daktaro disertacijų ir jų santraukų elektroninių dokumentų. Disertacijų galima ieškoti prisijungus prie kiekvienos institucijos bibliotekos tinklalapio. Bendrąją disertacijų ir magistro darbų paiešką galima atlikti prisijungus prie *Lietuvos ETD* katalogo adresu <<http://etd.library.lt>> bei *Lietuvos virtualios bibliotekos eLABa* <<http://www.lvb.lt/>> ir pasirinkus dokumentų rūšį „ETD dokumentai“.

Paiešką geriausia atlikti pagal temą arba reikšminius žodžius.

Paieškos specifika: galima paieška ne tik pagal autorių, dokumento rūšį ar instituciją, bet ir pagal fakultetą, katedrą, darbo vadovą, recenzentą, reikšminius žodžius.

Networked Digital Library for Theses and Dissertations (NDLTD)

Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD) <<http://www.ndltd.org/>> yra tarptautinis projektas, skirtas el. tezių ir disertacijų paieškai bei prieigai prie jų užtikrinti. NDLTD plėtoja projektą *NDLTD Union Catalogue*, kuris leidžia vartotojams atlikti disertacijų ir tezių paiešką visame pasaulyje. Katalogas naudoja įvairių šalių skirtingas paieškos sistemas (daugiau žr. <<http://www.ndltd.org/resources/find-etds>>). Duomenų bazėje daliai išteklių suteikiama prieiga prie viso teksto, kitų pateikiamos tik santraukos, dar kitus leidžiama peržiūrėti, atsispausdinti ar kopijuoti dalį teksto. Patariame pasirinkti išplėstinės paieškos funkciją (angl. *advanced search*) ir pažymėti, kurios srities disertacijų norite ieškoti, taip pat nurodyti kalbą ir norimą dokumento formatą (pvz., PDF ar kt.). Paieškos rezultatų lange (žr. 7.12 pav.) yra galimybė rezultatus tikslinti pagal potemes, autorių, tinklą (angl. *set*) ir kt.



7.12 pav. Disertacijų paieškos langas duomenų bazėje NDLTD

Privalumai:

- NDLTD yra visuotinė informacijos apie el. disertacijas paieškos sistema, kurioje galima rasti įvairių pasaulio šalių akademinų institucijų disertacijas;
- įvairios užklausos formulavimo bei rezultatų pateikimo ir rikiavimo galimybės.

Trūkumai

- prieiga prie viso teksto priklauso nuo suteiktų prieigos sąlygų.

DART-Europe E-theses Portal

Projektas *DART-Europe* vienija mokslo institucijas ir teikia galimybę ieškoti per 0,5 mln. viso teksto mokslinių tezių ir disertacijų iš 556 Europos mokslo institucijų ir 28 šalių <<http://www.dart-europe.eu/basic-search.php>>. Portale rasite ir Lietuvos el. disertacijų ir magistro darbų.

Privalumai:

- svarbus Europos akademinių institucijų el. tezių ir disertacijų paieškos įrankis;
- nuolat atnaujinama informacija;
- patogiu naudotis.

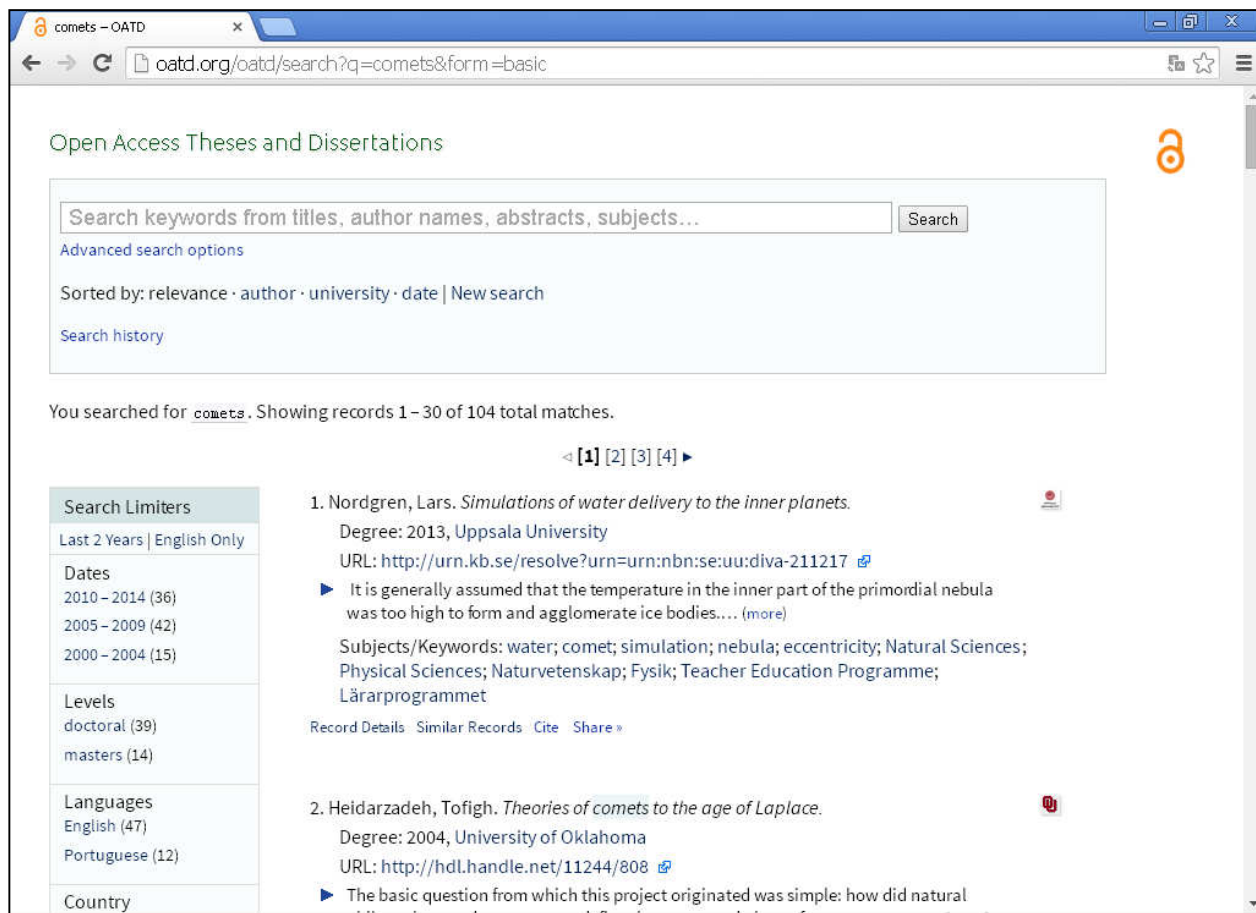
Trūkumai

- nėra galimybės peržvelgti informacijos pagal tematiką.

Open Access Theses and Dissertations (OATD) <<http://oatd.org>> – tezių ir disertacijų kolekcija, teikianti atvirąją prieigą prie daugiau kaip 2 mln. darbų iš beveik 1 000 institucijų. Galima išplėstinė paieška ir rezultatų tikslinimas.

Privalumai

- paieškos rezultatuose dalyko ir reikšminiai žodžiai yra interaktyvūs, todėl galima iš karto tikslinti paiešką (žr. 7.13 pav.).



7.13 pav. Paieškos kolekciijoje OATD rezultatas su interaktyviais reikšminiais žodžiais ir dalykais

Praktinės užduotys

1. Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazėje ETD <<http://etd.library.lt>> raskite savo mokslo srities daktaro disertacijų ir magistro darbų, apgintų Jūsų institucijoje.
2. Portale OATD raskite savo srities disertacijų <<http://oatd.org>>.

7.5. Mokslinių tyrimų duomenų paieška

Fizinių mokslų srities tyrėjai sukuria daug tarpinių rezultatų ir šie tyrimų duomenys (formulės, lygtys, junginiai, spektrai, modeliai, tarpiniai skaičiavimų rezultatai) yra svarbi tolimesnių studijų ir tyrimų „žaliąji“ medžiaga, kurią ne taip seniai imta sistemiškai kaupti, tvarkyti, teikti duomenis vartotojams susipažinti ir naudotis. Dauguma universitetų ir tyrimų centrų mokslinių tyrimų duomenis kaupia savo institucijų duomenų talpyklose. Atsižvelgiant į mokslo šakos reikalavimus duomenų talpyklų gali būti įvairių.

Lietuvoje šiuo metu kuriami nauji tokių duomenų archyvai MIDAS (universalus) ir ADAMANT, be to, veikia specializuota sistema GEOLIS ir duomenų bazė *Crystallography Open Database*.

Crytallography Open Database <<http://www.crystallography.net/>> yra laisvai prieinama internete kristalografinė duomenų bazė. Projektas COD (angl. *Crytallography Open Database*) siekia surinkti vienoje atvirosios prieigos duomenų bazėje visas publikuotas organinių, neorganinių ir metaloorganinių molekulių (išskyrus biologinių makromolekulių) struktūras. Duomenų bazės COD svetainėje leidžiama ieškoti duomenų pagal pagrindinius kristalografinius bei cheminius parametrus ir perkelti juos į savo kompiuterį toliau analizuoti. Be to, registruotieji vartotojai gali įkelti į duomenų bazę naujas struktūras – tiek jau publikuotas mokslo spaudoje, tiek ruošiamas publikuoti arba pateikiamas kaip asmeniniai pranešimai COD.

Nacionalinio atviros prieigos mokslo informacijos duomenų archyvo (MIDAS) tikslas – sukurti bendrą nacionalinio mokslo tyrimų duomenų skaitmeninio archyvo infrastruktūrą, leidžiančią kaupti ir saugoti biomedicinos, fizinių, humanitarinių, socialinių ir technologijos mokslų tyrimų empirinius duomenis ir kitą su mokslo tyrimais susijusią informaciją bei teikti galimybę visiems norintiems nemokamai, lengvai ir patogiai juos pasiekti internete.

ADAMANT – atvirosios prieigos atominių duomenų bazė, skirta astrofizikinei, technologinei ir laboratorinei plazmai modeliuoti. Plačiau susipažinti galima adresu <<http://www.adamant.tfai.vu.lt/>>.

GEOLIS

<https://www.lgt.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=115&Itemid=1210&lang=lt> yra Lietuvos valstybinė geologijos informacinė sistema, skirta geologinei informacijai kaupti, sisteminti ir naudoti. Šiai sistemai duomenis teikia ir jais naudojasi žemės gelmių tyrimo, gamtosaugos, mokslinės, inžinerinės, tyrimų bei gavybos įmonės ir organizacijos. Geologinė informacija teikiama ne tik profesionaliems registruotiesiems vartotojams, bet ir visiems besidomintiems. Lietuvos geologijos tarnyba, kaip ir kitų ES šalių analogiškos tarnybos, sistemos GEOLIS duomenis teikia daugiakalbiam portalui *eEarth* <[http://www.2020-horizon.com/EEARTH-Electronic-access-to-the-earth-through-boreholes\(EEARTH\)-s28811.html](http://www.2020-horizon.com/EEARTH-Electronic-access-to-the-earth-through-boreholes(EEARTH)-s28811.html)>.

Privalumai:

- susieta erdvinė ir neerdvinė informacija;
- informacija teikiama dinaminių žemėlapių forma;
- duomenys susisteminti pagal tematinį pobūdį: išteklių plotai, tyrimų grėžiniai, kasiniai ir t. t.

Geoportal.lt

Geoportal.lt <<https://www.geoportal.lt/>> – tai Lietuvos erdvinės informacijos portalas. Teikiamos erdvinių duomenų rinkinių paieškos, peržiūros, atsisiuntimo, transformavimo elektroninės paslaugos. Galima naudotis įvairių teminių sričių informacija, teikti portalui savo geografinius duomenis, diskutuoti forume.

Videogidas – <<http://www.youtube.com/user/Geoportalas/videos>>.

Privalumai

- vartotojams centralizuotai teikiami valstybės kadastrų, registrų tvarkytojų, valstybės ir savivaldybių institucijų bei kitų asmenų sukurti ir tvarkomi duomenys, metaduomenys ir erdvinių duomenų rinkiniai.

re3data.org

re3data.org <<http://www.re3data.org/>> yra pasaulinis tyrimų duomenų talpyklų registras, kuriame galima susirasti tinkančią ar dominančią duomenų talpyklą. Registras užtikrina įvairių mokslo disciplinų tyrimų duomenų saugojimą, palengvina paiešką, prieigą bei dalijimąsi duomenimis. Registre dominanti talpykla pasirenkama pagal fizinių mokslų sritį ar šaką, duomenų pobūdį (pvz., duomenų bazės, statistiniai duomenys, neapdoroti duomenys, audiovizualinė medžiaga ir kt.), šalį. Paieškos rezultatas – talpyklų sąrašas su internetiniais adresais, talpyklos aprašymu ir svarbiausias talpyklos charakteristikas žyminčiomis piktogramomis (pvz., atvira ar uždara prieiga ir kt.).

Privalumai:

- patogi paieška pagal mokslo sritis arba duomenų rūšį;
- yra paieškos filtrai, leidžiantys tikslinti paieškos kriterijus, pvz., ieškoti tik atvirosios prieigos talpyklų.

Trūkumai

- registras yra naujas projektas (2014 m. balandžio mėn. duomenys), todėl kol kas nėra techninių galimybių naudoti tyrimų duomenis be apribojimų.

Wolfram <www.wolfram.com> apima studentams ir dėstytojams skirtus įvairaus lygio atvirosios prieigos edukologijos išteklius apie skaičiavimus kompiuterinėmis programomis internete. Pagrindinis tikslas – kuo stipriau ir giliau sujungti skaičiavimus ir įvairių mokslų žinias. *Wolfram* išteklius žr. <<http://www.wolfram.com/resources/>>:

WolframAlfa <<http://www.wolframalpha.com/>> – įvairūs skaičiavimai.

Wolfram Demonstrations Project <<http://demonstrations.wolfram.com/>> – 9 483 interaktyvios vizualizacijos (CDF technologijos) (2014 m. gegužės mėn. duomenys), paieška pagal temas, gausu matematinių, kompiuterijos, fizikos, astronomijos, chemijos procesų vizualizacijų.

MathWorld <<http://mathworld.wolfram.com/>> – didelis matematinių išteklių resursas. Paieška galima pagal temas ir abėcėlę. Interaktyvūs įrašai: animaciniai grafikai, interaktyvūs įrodymai, *webMathematica* pavyzdžiai. Visi įrašai turi aktyvias bibliografines nuorodas.

Zenodo <<https://zenodo.org/>> – atvira talpykla, kuri leidžia tyrėjams, mokslininkams, ES projektams ir institucijoms kelti, dalytis ir pateikti daugiadalykių mokslinių tyrimų rezultatus (duomenis ir publikacijas), kurie nėra dabartinių institucinių talpyklų dalis. Šioje talpykloje galima rasti įvairaus formato visų mokslo sričių mokslinių duomenų: tekstų, lentelių, garso ir vaizdo medžiagos, nuotraukų; lengva gauti ir pakartotinai naudoti bendrus mokslinių tyrimų rezultatus. Objektams suteikiamas individualus skaitmeninis identifikatorius DOI, todėl visus duomenis galima lengvai rasti ir cituoti.

Praktinės užduotys

1. Naudodamiesi portalo *Geoportal.lt* <<https://www.geoportal.lt/>> duomenimis susikurkite žemėlapi.
2. Raskite savo temos procesų vizualizaciją naudodamiesi *Wolfram Demonstrations Project* <<http://demonstrations.wolfram.com/>>.

7.6. Fizinių mokslų informacijos išteklų paieška internete

Šioje temoje susipažinsite su fizinių mokslų informacijos paieška paieškos sistemose, atvirosios prieigos šaltiniuose, su teminiais katalogais ir virtualiomis bibliotekomis, interaktyviais fizinių mokslų informacijos ištekliais.

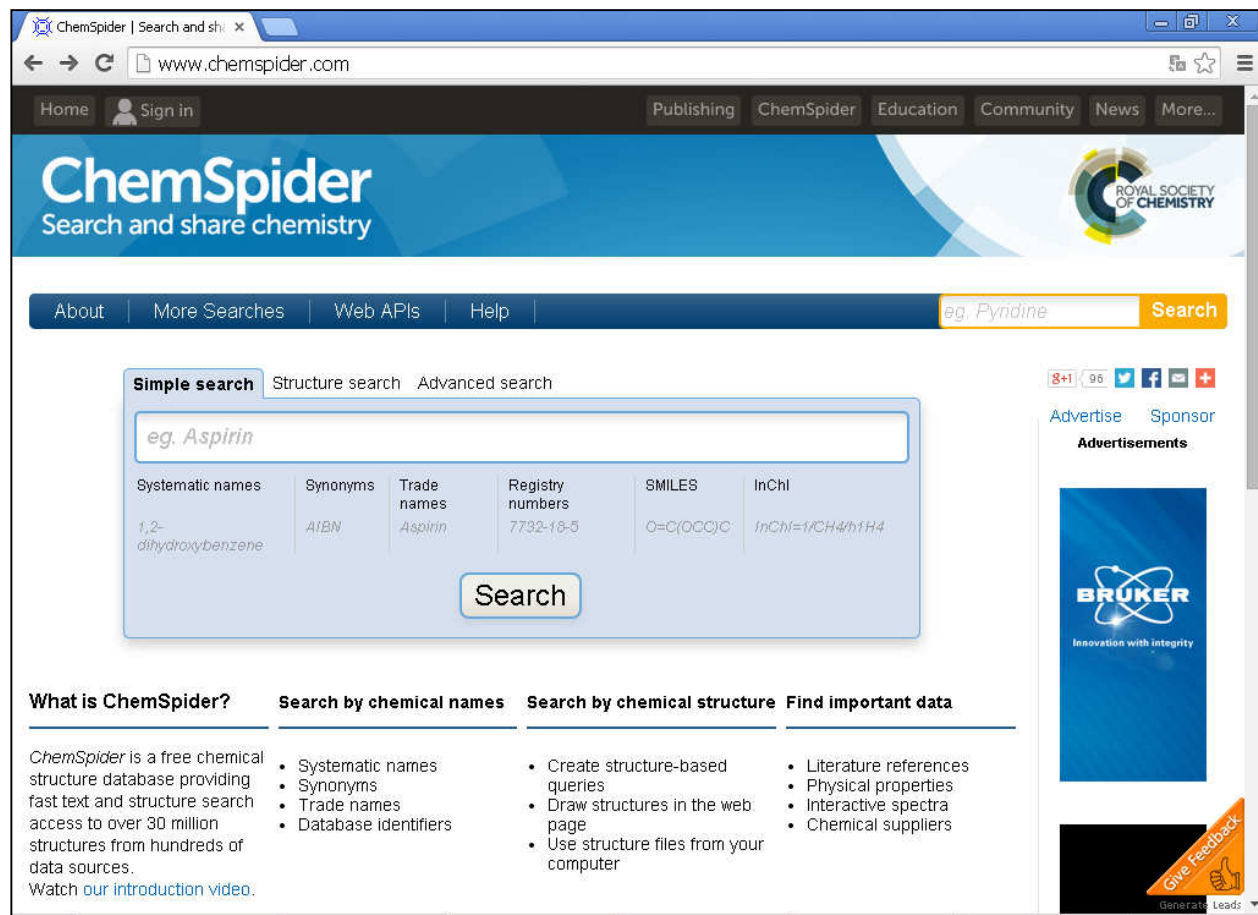
Specializuotas paieškos sistemas verta rinktis dėl to, kad jose informacija, atrinkta iš specializuotų mokslinių šaltinių, detalizuojama pagal mokslo kryptis, sritis, temas – tai palengvina paiešką, o paieškos rezultatai būna patikimesni, nei surasti internete.

7.6.1. Fizinių mokslų paieškos sistemos

ChemSpider

ChemSpider <<http://www.chemspider.com/>> yra chemijos ir jai giminingų mokslų specialistams skirta paieškos sistema, atliekanti informacijos paiešką atvirosios prieigos bei komercinėse chemijos mokslų duomenų bazėse, duomenų archyvuose ir kituose šaltiniuose (šaltinių sąrašą žr. <<http://www.chemspider.com/DataSources.aspx>>). Rastą informaciją (atitinkamai aprašytą) galima naudoti publikacijose ir per paskaitas. Paieškos sistema *ChemSpider* suteikia galimybę ieškoti cheminių struktūrų (angl. *structure search*), cheminių elementų, chemijos mokslų literatūros ir kt. (žr. 7.14 pav.).

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.



7.14 pav. Paieškos sistemos ChemSpider galimybės

Apie paiešką skaitykite <<http://www.chemspider.com/ChemSpiderManual.aspx>>. Apie papildomas paieškos sistemos ChemSpider paslaugas skaitykite <<http://www.chemspider.com/AboutServices.aspx>> arba žiūrėkite mokomąjį vaizdo įrašą <<http://www.youtube.com/watch?v=KlzvMRXIW7o>>.

TDG Scholar

TDG Scholar <<http://scholar.tdg-seville.info/>> – tai paieškos sistema, skirta kompiuterių mokslo mokslinių dokumentų paieškai. Pateikiama ne tik bibliografinė informacija, bet ir interaktyvi konferencijų, žurnalų leidyklų informacija su nuorodomis į tekstą. Daugiau apie paiešką skaitykite <<http://scholar.tdg-seville.info/Help>>.

Privalumai:

- greita paieška;
- galimybė grupuoti rezultatus į rinkinius: publikacijos, asmenys, informacijos pateikėjai (angl. *hosts*);
- pateikiama naujausia kompiuterių mokslo informacija.

Trūkumai

- ribojamas paieškos rezultatų skaičius – vienu metu rodoma ne daugiau kaip 125 bibliografiniai įrašai.

TechXtra

TechXtra <<http://www.techxtra.ac.uk/>> yra nemokama paieškos sistema, kuri gali padėti rasti straipsnių, knygų, interneto svetainių, pramonės naujienų, darbo skelbimų, techninių ataskaitų, techninių duomenų, naujausių mokslinių tyrimų, disertacijų ir jų tezių, mokymo(si) šaltinių ir kt. informacijos inžinerijos, matematikos ir kompiuterių mokslo klausimais (per 5 mln. įrašų – 2014 m. gegužės mėn. duomenys). Paieška atliekama 33 didžiausiose komercinėse ir atvirosios prieigos duomenų bazėse. Ne visada galima prieiti prie viso teksto dokumentų.

BASE

BASE <<http://www.base-search.net/>> – viena iš didžiausių paieškos sistemų, atliekanti paiešką atvirosios prieigos moksliniuose ištekluose. Pateikia beveik 60 mln. dokumentų (per 3 000 informacijos tiekėjų). Beveik 75 proc. indeksuotų dokumentų yra viso teksto (2014 m. gegužės mėn. duomenys). Sistema nekomercinė, prižiūrima ir plėtojama Bylefeldo universiteto (Vokietija) bibliotekos.

Privalumai:

- paieška atliekama tik atvirosios prieigos ištekluose;
- taikoma intelektualiai išteklių atranka;
- indeksuojami ir pateikiami tik tie dokumentai, kurie atitinka akademinės kokybės ir svarbos reikalavimus;
- pateikia giliojo saityno (angl. *deep web*) interneto išteklius, kurių neapima komercinės paieškos sistemos;
- paieškos rezultatuose teikiami išsamūs bibliografiniai duomenys;
- paieškos rezultatus (angl. *refine your search*) galima rikiuoti pagal autorių, dalykinę rubriką, metus, išteklius ir kalbą.

Google Scholar

Viena iš žinomiausių mokslinės informacijos paieškos sistemų *Google Scholar* <<http://scholar.google.lt/>> indeksuoja daug mokslinės literatūros: recenzuojamus straipsnius ir jų santraukas, preprintus, tezes ir disertacijas, knygas ir jų dalis, konferencijų pranešimus bei technines ataskaitas, išleistas mokslinių leidyklų, universitetų ir kitų mokslo institucijų. Mokslininkams svarbu, kad rezultatai čia pateikiami atsižvelgiant į visą straipsnio tekstą, autorių, leidinį, kuriame straipsnis publikuojamas, ir tai, kaip dažnai darbas cituojamas kituose mokslo darbuose. Labiausiai šiuos kriterijus atitinkantys straipsniai rodomi pirmajame puslapyje. Apie paieškos galimybes, išplėstinę paiešką skaitykite adresu <<http://scholar.google.lt/intl/lt/scholar/about.html>>.

Naudodami *Google Scholar* šaltinius autoriai gali susikurti asmeninę aplinką: sudaryti savo publikacijų sąrašą su prieiga prie viso teksto dokumentų, matyti, kas juos cituoja, stebėti h ir i10 indeksų rodykles, pavaizduoti šaltinius grafiškai laikui einant. Profilį galima padaryti viešą, rodomą *Google Scholar*

rezultatuose – tai patogiu ir svarbu viešinant savo mokslinę veiklą, be to, palengvina autorių identifikavimą.

Privalumai:

- atlieka paiešką įvairiuose šaltiniuose vieno langelio principu;
- galima naudotis išplėstine paieška;
- ieško straipsnių, santraukų ir nuorodų, padeda surasti svarbiausius bet kurios tyrimų srities darbus;
- nuorodos į atvirosios prieigos ir viso teksto (iš institucijos prenumeruojamų duomenų bazių) dokumentus;
- patogiu peržiūrėti naujausią informaciją;
- galima susikurti asmeninę aplinką ir kelti savo mokslinius straipsnius;
- paieškos rezultatuose nurodomas citavimo skaičius.

Microsoft Academic Search

Microsoft Academic Search <<http://academic.research.microsoft.com/>> – nemokama mokslinės informacijos paieškos sistema. Indeksuojami įvairūs dokumentai, išskyrus knygas ir patentus: publikacijos, konferencijų darbai, ataskaitos ir kita. Galima atlikti paiešką pagal visas fizinių mokslų sritis, ieškoti Lietuvos mokslininkų, peržvelgti jų reitingus; autoriams sukurti dinamiški profiliai. *Microsoft Academic Search* iš kitų panašių paieškos sistemų išsiskiria duomenų vizualizacija: pateikiamas vaizdinis institucijų palyginimas (angl. *organization comparison*), publikacijų citavimo grafikai, citavimo, bendraautorystės ryšių tarp autorių atvaizdavimas ir kt.

Trūkumai:

- vis dar tobulinama paieškos sistema, todėl daug informacijos spragų;
- pasitaiko faktinių klaidų (pvz., autoriams klaidingai priskiriamos institucijos).

Specializuotos informacijos paieškos sistemos

- *Science Research.com* <<http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/>>,
- *Worldwidescience* <<http://worldwidescience.org/>>.

7.6.2. Informacijos išteklių teminiai katalogai ir virtualios bibliotekos

Teminiuose kataloguose pateikiami tam tikro dalyko ekspertų atrinkti ir aprašyti šaltiniai, kaupiantys specializuotą informaciją. Dabartinės virtualios bibliotekos yra integralios paieškos sistemos – tai įvairaus lygio elektroninės bibliotekos, jungiančios vietinius ir pasaulinius informacijos išteklius. Virtualiose bibliotekose galite rasti bet kokios rūšies informacijos, pvz., spausdintų ir el. knygų, viso teksto straipsnių, konferencijų leidinių, nuorodų į įvairius naudingus puslapius ir t. t.

Analytical Sciences Digital Library (ASDL)

Analitinės chemijos skaitmeninė biblioteka *ASDL* <<http://www.asdlib.org/index.php>> teikia prieigą ir publikuoja recenzuojamus saityno išteklius, skirtus analitiniams mokslams ir tinkamus inovacijoms. Visa *ASDL* informacija atrinkta pagal edukacinę vertę ir suskirstyta į kolekcijas: metodikos, praktinio

pritaikymo ar panaudojimo, studijų medžiagos, mokymo šaltinių, nuorodos į atvirosios prieigos žurnalą *The Journal of the Analytical Sciences Digital Library*. Kiekviena kolekcija skirstoma į smulkesnius rinkinius. Galima atlikti paiešką iškart visose ASDL kolekcijose. Paieškos rezultatai pateikiami sąrašu su trumpa anotacija.

Trūkumai:

- paini tinklalapio struktūra;
- nėra išplėstinės paieškos.

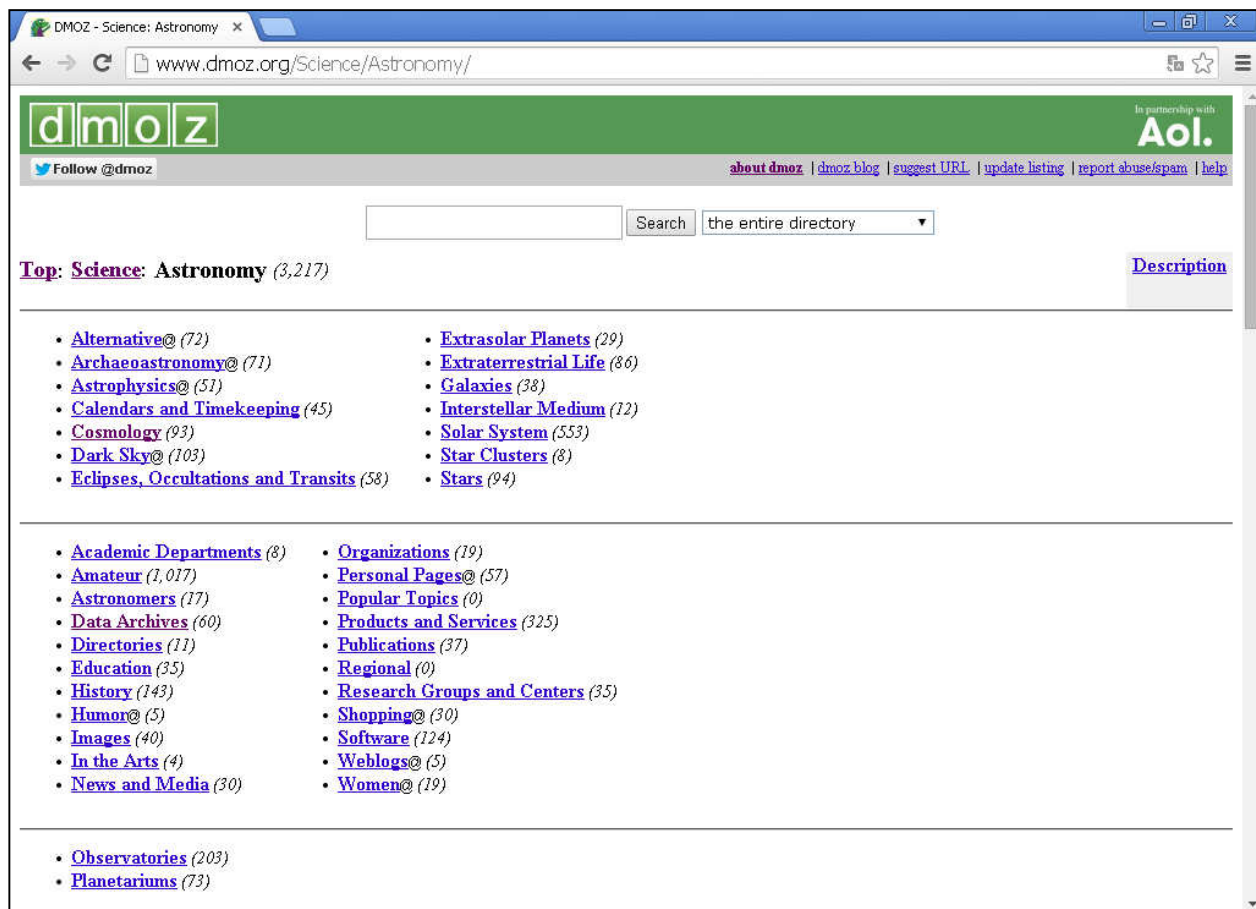
INFOMINE

INFOMINE <<http://infomine.ucr.edu/>> – tai virtuali interneto išteklių, skirtų mokslininkams, dėstytojams ir studentams, biblioteka. Fizinių mokslų atstovams naudingos kolekcijos *Physical Sciences, Engineering, Computing & Math, Maps & GIS*. Čia galima ieškoti duomenų bazių, el. žurnalų ir el. knygų, adresatų sąrašų (angl. *mailing lists*), el. katalogų, straipsnių bei rodyklių ir kt. išteklių. Išteklių turinys pristatomas adresu <<http://infomine.ucr.edu/about/content.shtml>>. Galima atlikti paiešką visoje bibliotekoje arba pasirinkti teminę išteklių kolekciją ar išteklių grupę ir ieškoti joje. Platus išteklių pasirinkimas, galima ieškoti tik viso teksto dokumentų. Paieškos pagalba teikiama adresu <<http://infomine.ucr.edu/help/help.shtml>>.

DMOZ

DMOZ <<http://www.dmoz.org/>> – didžiausias ir išsamiausias visuomenės redaguojamas katalogas internete. Jį kuria ir prižiūri plati savanorių redaktorių bendruomenė. Visa medžiaga rodyklėje suskirstyta į temas ir smulkesnes potemes, todėl galima atlikti informacijos apžvalgą „keliaujant“ katalogu (žr. 7.15 pav.). Galima rasti fizinių mokslų – astronomijos, chemijos, fizikos ir matematikos – sričių el. išteklių katalogus. Informacija lietuvių kalba pateikiama adresu <<http://www.dmoz.org/docs/lt/about.html>>.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šeždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.



7.15 pav. Informacijos paieškos galimybės katalogo DMOZ kolekcijoje *Science: Astronomy*

Privalumai

- viena iš didžiausių rodyklių interneto išteklų, kuriuos atrenka, įvertina ir pateikia žmonės, o ne kompiuterių programos.

Trūkumai:

- nėra garantuojama kokybė ir nuolatinė nuorodų peržiūra;
- skirtingose temose išteklų pateikiama nevienodai.

SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS)

SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS) <<http://adsabs.harvard.edu/index.htm>> yra atvirosios prieigos elektroninės bibliotekos portalas, kuriame paiešką galima atlikti 3 bibliografinėse duomenų bazėse: *Astronomy and Astrophysics*, *Physics* ir *arXiv e-print*. Iš viso portalas aprėpia per 10,8 mln. įrašų (2014 m. gegužės mėn. duomenys). Tematika – astronomija, astrofizika, fizika. Apie paieškos informacinius šaltinius skaitykite adresu <http://adsabs.harvard.edu/ads_abstracts.html>. Pagalbos puslapį, kaip atlikti paiešką, rasite adresu <http://doc.adsabs.harvard.edu/abs_doc/help_pages/help.search_main.html>.

Yra galimybė naudotis žurnalų, leistų iki 1990 m., viso teksto straipsniais (išsamiau žr. <http://adsabs.harvard.edu/fulltext_service.html>).

Privalumai:

- nemokama prieiga;
- didelė apimtis;
- galimybė skaityti viso teksto straipsnius;
- galimybė gauti naujienas ir susikurti asmeninę aplinką.

Trūkumai:

- painiai ir sudėtingai pateikiama informacija;
- turintiems mažiau paieškos įgūdžių gali būti sudėtinga pasirinkti išteklį ir atlikti informacijos paiešką.

ScienceDirectory.info

ScienceDirectory.info <<http://www.sciencedirectory.info/>> yra mokslinių interneto išteklių rodyklė. Čia galima ieškoti informacijos biochemijos, chemijos, geografijos, kompiuterijos, matematikos, fizikos temomis. Kiekviena tema suskirstyta į potemes.

Privalumai:

- aiški informacijos klasifikavimo sistema;
- nesudėtinga paieška;
- plati teminė apimtis;
- rezultatai pateikiami su trumpa anotacija.

The Electronic Library of Mathematics (ELibM)

Elektroninė matematikos biblioteka *ELibM* <<http://www.emis.de/ELibM.html>> teikia atvirąją prieigą prie išteklių, skirtų matematikams. Tai viena iš seniausių (įkurta 1996 m.) matematikos mokslų informacijos saugyklų, veikiančių iki šiol. Visa informacija *eLibM* suskirstyta pagal dokumentų tipą bei išteklių rūšis: žurnalai, konferencijų medžiaga, monografijos ir vadovėliai, klasikiniai matematikos darbai, programinė įranga ir kiti specialūs elektroniniai ištekliai, monografijų ir vadovėlių rodyklės saityne. Pateikiama trumpa kiekvienos nuorodos (šaltinio) anotacija.

Privalumai:

- visa informacija laisvai prieinama, išskyrus kai kuriuos leidinius, kuriems taikomas embargo laikotarpis;
- galima rinktis greitesnę prieigą – sąsają be grafikos arba pasinaudoti dubliuojančiąja tinklaviete (angl. *mirror site*); serveriai kitoje tinklavietėje esantiems duomenims dubliuoti įrengiami įvairiuose geografiniuose regionuose, siekiant sumažinti tinklų apkrovą.

Trūkumai

- nėra galimybės atlikti informacijos paiešką.

7.6.3. Fizinių mokslų informacijos paieška atvirosios prieigos ištekluose

Kiekvienas leidėjas, paieškos sistema ar duomenų bazė išskiria atvirosios prieigos šaltinius. Leidėjai ir duomenų bazės sudaro galimybes ieškoti tik atvirosios prieigos šaltiniuose. Atvirosios prieigos talpyklos ir šaltiniai įtraukiami į bendrąsias paieškos sistemas, tokias kaip *Google* ar *Google Scholar*. Plačiau apie atvirąją prieigą – žurnalus, knygas, talpyklas, duomenų archyvus – skaitykite 1 modulyje „Elektroniniai mokslo informacijos šaltiniai ir interaktyvios technologijos“. Apie fizinių mokslų informacijos išteklių paiešką atvirosios prieigos šaltiniuose yra rašoma kiekviename šio modulio skyriuje.

Talpyklose gali būti kaupiama institucijos (-ų) mokslinė produkcija (institucinėse, nacionalinėse talpyklose) arba tam tikros mokslo srities mokslinė produkcija (teminėse talpyklose). Talpyklose galima ne tik ieškoti mokslo publikacijų, bet ir skaityti visą tekstą (jei nėra apribojimų, pvz., embargo laikotarpio).

arXiv.org

Kornelio universiteto (JAV) bibliotekos kuriama ir plėtojama teminė talpykla *arXiv.org* <<http://arxiv.org/>> yra svarbus šaltinis fizinių mokslų atstovams. Čia teikiama prieiga prie daugiau kaip 900 000 atvirosios prieigos dokumentų (2014 m. gegužės mėn. duomenys). Dokumentų tematika: fizika ir astronomija, matematika ir kompiuterių mokslas, kiekybinė biologija ir statistika.

Svarbu. Talpykloje dokumentai saugomi ir pateikiami įvairiu formatu (PDF, PostScript, GZIP ir kt.), todėl norint dokumentą peržiūrėti ar atsisiųsti į savo kompiuterį gali tekti įdiegti papildomų programų arba konfigūruoti kompiuterį. Apie tai skaitykite pagalbos puslapiuose <<http://arxiv.org/help>>.

Registruotieji vartotojai gali pateikti savo publikacijas į *arXiv.org* talpyklą.

Privalumai:

- atviroji prieiga prie dokumentų;
- teikiama mokslinė informacija;
- gausu dokumentų.

Trūkumai

- norint naudotis dokumentais, gali prisireikti įdiegti papildomų programų ar konfigūruoti kompiuterį.

CiteSeerX

Adresas – <http://citeseerx.ist.psu.edu/>

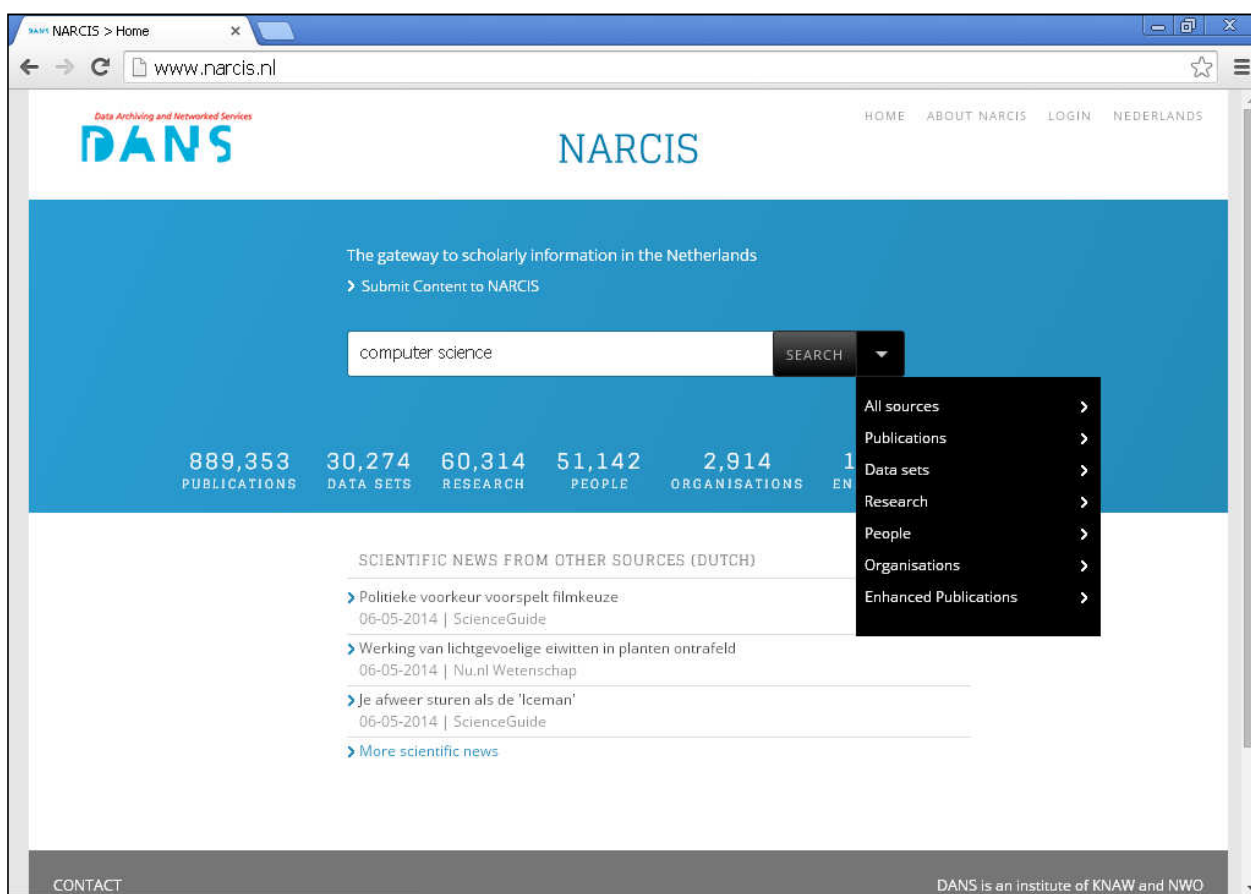
Tematika – kompiuterių ir informacijos mokslų šaltinis, tinkantis informatikai, elektronikos ir elektros inžinerijai ir kt. sritims. Paieškos lange galima pasirinkti, kad rezultatuose būtų rodomas citavimų skaičius, yra galimybė dokumentus rikiuoti pagal citavimą. Galima ieškoti 1990–2012 m. arba vienerių metų laikotarpio labiausiai cituojamų dokumentų, citavimų ir autorių.

NARCIS – *National Academic Research and Collaborations Information System*

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šeždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

NARCIS <<http://www.narcis.info/>> – tai Nyderlandų nacionalinė atvirosios prieigos mokslo publikacijų talpykla, teikianti prieigą prie akademinių institucijų, mokslo organizacijų ir mokslinio tyrimo institutų produkcijos. Talpyklos sandauga: publikacijos (daugiau kaip 880 000, iš jų atvirosios prieigos daugiau kaip 367 000); duomenų sandauga; duomenys apie mokslininkus ir ekspertus, mokslo institucijas; elektroninės tezės ir disertacijos; duomenys apie atliekamus mokslinius tyrimus; konferencijos; knygos ir jų dalys ir kt. (2014 m. gegužės mėn. duomenys).

Galima atlikti atitinkamos rūšies informacijos apžvalgą arba nurodyti, kurioje sandaugoje turėtų būti atliekama informacijos paieška (žr. 7.16 pav.).



7.16 pav. Paieškos galimybės talpykloje NARCIS

Privalumai:

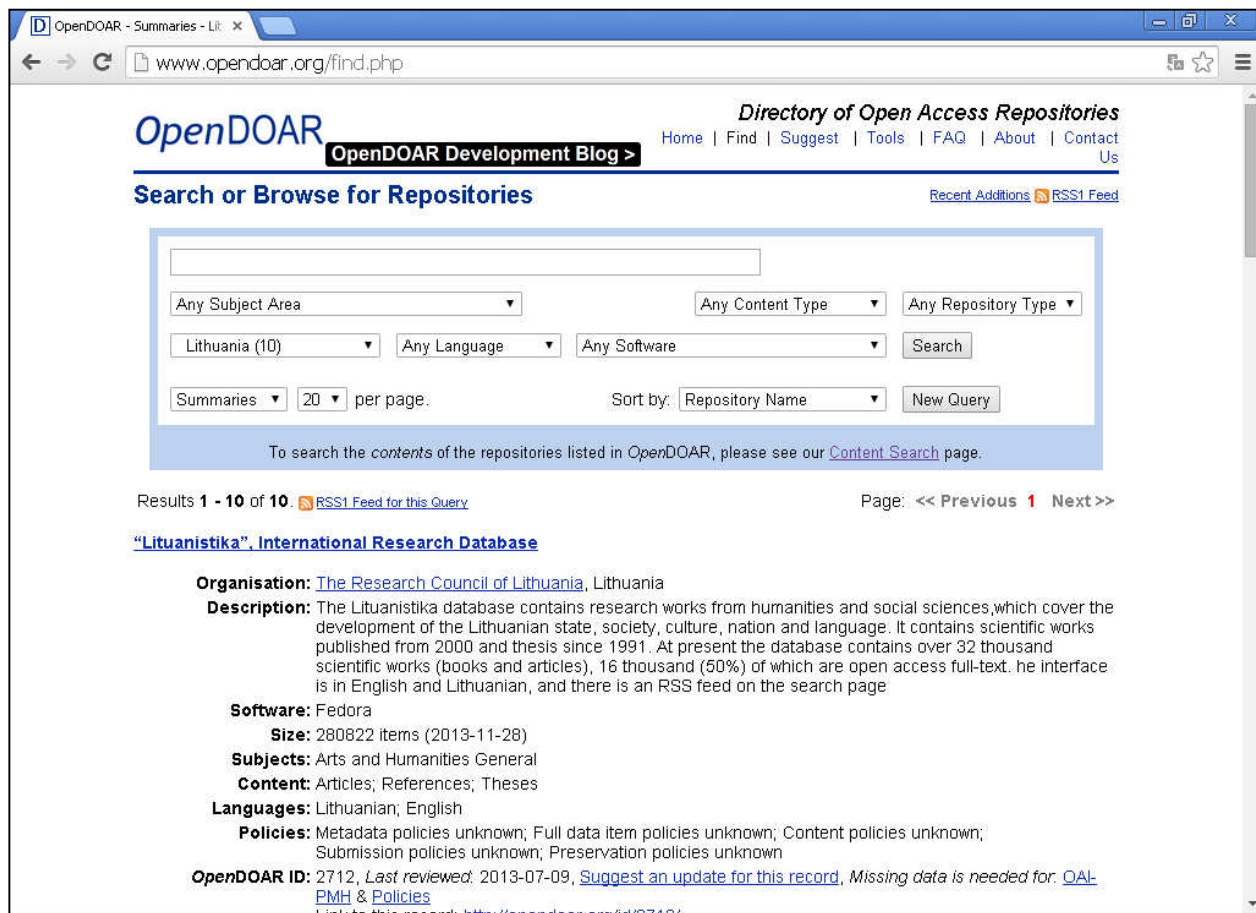
- atliekama mokslo publikacijų paieška;
- daugiau nei pusė dokumentų yra atvirosios prieigos;
- didelės paieškos galimybės.

Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)

Atvirosios prieigos talpyklų rodyklė *Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)* <<http://www.opendoar.org/>> registruoja ir teikia informaciją apie pasaulyje egzistuojančias talpyklas.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

Rodyklėje galima atlikti talpyklų ar talpyklų turinio paiešką, yra paieškos pagal mokslo sritis galimybė. Galima rasti visiems fiziniams mokslams tinkamų talpyklų.



7.17 pav. Institucinių talpyklų paieška ir paieškos rezultatai talpyklų rodyklėje OpenDOAR

Privalumai:

- pasaulinis atvirosios prieigos institucinių talpyklų katalogas;
- galimybė atlikti institucinių talpyklų paiešką pagal įvairius kriterijus, taip pat ir pagal mokslo sritį ar dalyką (pvz., *computers and IT*);
- teikiama išsami statistinė informacija.

Registry of Open Access Repositories (ROAR)

Registry of Open Access Repositories (ROAR) <<http://roar.eprints.org/>> yra atvirosios prieigos talpyklų rodyklė, kurioje įregistruota per 3 600 talpyklų iš viso pasaulio (2014 m. gegužės mėn. duomenys). Duomenys atnaujinami kiekvieną savaitę. Rodyklėje ROAR galima atlikti talpyklų ir jų turinio paiešką, peržiūrėti talpyklas pagal šalis, talpyklų tipus ar naudojamą programinę įrangą, yra grafinio duomenų atvaizdavimo galimybė.

Informacijos paieška analogiška esančioms kitose sistemose. Išplėstinė paieška suteikia daugiau galimybių, bet užklauskos forma yra labai plati, neįgudusiems vartotojams gali būti per sudėtinga, todėl

Šia paieška patartina naudotis turint pakankamai informacijos apie ieškomą dalyką. Paiešką ir užklausų formulavimą palengvina paieškos formoje šalia kiekvieno lauko esanti paieškos pagalba. Turinio paieška (angl. *content search*) talpyklose atliekama per paieškos sistemą *Google*.

Privalumai:

- pasaulinė atvirosios prieigos institucinių talpyklų rodyklė;
- galima talpyklų turinio paieška.

Trūkumai:

- sudėtinga išplėstinė paieška;
- nėra galimybės pasirinkti talpyklų pagal mokslo sritį.

7.6.4. Interaktyvūs fizinių mokslų informacijos ištekliai

Internetas yra svarbus specializuotos informacijos paieškos ir sklaidos šaltinis. Antrosios kartos saityno (angl. *web 2.0*) technologijos teikia neribotas galimybes tyrėjams, publikacijų autoriams būti matomiems, kelti savo publikacijas, sekti kitų tyrėjų mokslinę veiklą, rasti bendraminčių, bendraautorių, būti tarptautinės mokslinės bendruomenės nariais, diskutuoti, dalytis idėjomis, žurnalų straipsniais, pranešti ir sužinoti apie konferencijas, susitikimus, įvykius. Kartu tai ir galimybė skleisti, populiarinti mokslo idėjas, pristatyti savo veiklą visuomenei, žiniasklaidai, politikams. Socialinis matomumas, aktyvumas ir mokslinių rezultatų vieša sklaida padeda didinti publikacijų cituojamumą, gerinti tyrėjų karjeros galimybes, gauti finansavimą moksliniams tyrimams.

Mokslininkų socialiniai tinklai

- **Academia.edu** <<http://www.academia.edu/>> – tinklas, skirtas visų sričių mokslininkams ir tyrėjams kelti savo ir gauti dominančias kitų autorių publikacijas, bendrauti, sužinoti ir sekti savo srities kolegų tyrimus, jungtis į grupes. Skaičiuojama altmetrijos rodiklių statistika.
- **Mendeley** <<http://www.mendeley.com/>> – tai ir socialinis tinklas, ir bibliografinių nuorodų tvarkymo programa. Mokslininkai gali susikurti asmeninę aplinką, bendrauti pagal tyrimų sritis, kelti publikacijų sąrašus. Skaičiuojama bibliografinių nuorodų talpykloje išsaugotų straipsnių altmetrijos rodiklių statistika.
- **ResearchGate** <<http://www.researchgate.net/>> – socialinis tinklas mokslininkams ir tyrėjams. Susikūrus asmeninę aplinką galima skelbti savo mokslinės veiklos rezultatus, bendrauti ir bendradarbiauti su kitais mokslininkais, diskutuoti, rašyti komentarus. Skaičiuojama altmetrijos rodiklių statistika.

Tinklaraščiai

- **Nature.comblogs** <<http://blogs.nature.com/>> – leidėjų *Nature Publishing group* įkurtas įvairių tinklaraščių puslapis. Tinklaraščiai skirti mokslo naujienoms, karjerai ir darbo paieškom, moksliniams duomenims.
- **ScienceBlogs** <<http://scienceblogs.com/>> – pateikiamos įvairių temų, tarp jų ir fizinių mokslų, naujausios mokslinės diskusijos ir komentarai.

- **ScienceSeeker** <<http://scienceseeker.org/>> – atrenkami įvairių sričių moksliniai straipsniai iš 1 200 tinklaraščių. Galima sužinoti mokslo naujienas, prie kiekvieno straipsnio nurodoma mokslo sritis, galima diskutuoti bet koku klausimu.
- **Science 2.0** <<http://www.science20.com/>> – skirtas fizinių, gamtos ir kitų sričių mokslininkams. Ne tik tinklaraštis – dedami įvairūs straipsniai, bendraujama.
- **Research blogging** <<http://researchblogging.org/>> skirtas dalytis naujienomis, pažangiausiomis fizinių ir kitų mokslų sričių idėjomis.
- **Retraction watch** <<http://retractionwatch.com/>> – mokslininkų iniciatyva kuriamas tinklaraštis, aktualus autoriams, – skelbiama informacija apie atšaukiamas publikacijas, nesąžiningus leidėjus. Galima paieška pagal šalis, mokslo sritis, žurnalų pavadinimus ir kt.

ImpactStory <<https://impactstory.org/>> – atvirojo kodo internetinė priemonė, kuri leidžia visiems prisiregistravusiems mokslininkams nemokamai kelti ir dalytis įvairaus formato mokslo darbais. Galima kelti ne tik tradicinius darbus – straipsnius, knygas ar duomenų rinkinius, bet ir tinklaraščių įrašus, programinę įrangą ir kt. Skačiuojama altmetrijos rodiklių statistika, galima sekti savo veiklos rezultatų sklaidą ir panaudą, t. y. stebėti, ką domina jūsų duomenys ir kaip jais dalijamasi.

Figshare <<http://figshare.com/>> – talpykla (*angl. cloud storage*), kurioje visų mokslo sričių tyrėjai gali kelti, saugoti savo mokslinę produkciją ir ją dalytis. Duomenys gali būti įvairaus formato, pvz., paveikslai, vaizdo medžiaga, negatyvūs mokslinių eksperimentų rezultatai. Suteikiamas individualus skaitmeninis identifikatorius DOI, todėl visus duomenis galima cituoti. Yra galimybė citavimus eksportuoti į bibliografinių nuorodų programas *Endnote* ar *Mendeley*. Talpykla yra nemokama, laisvai prieinama, viešai matoma. Ji susieta su *ImpactStory* ir *Almetrics*, todėl yra skačiuojama altmetrijos rodiklių statistika.

Kudos <<http://www.growkudos.com/>> – nemokama paslauga, skirta publikacijų autoriams didinti savo publikacijų matomumą ir cituojamumą. Siūloma trijų žingsnių pagalba. Pirmasis žingsnis – straipsnio pristatymas. Parengiama santrauka: trumpa, paprasta ir lengvai suprantama, atkreipiant dėmesį į esmę. Santrauką siūloma papildyti multimedija, pvz., vaizdinėmis priemonėmis, paveikslais. Antrasis žingsnis – viešinimas ir pristatymas. Santrauka išsiuntinėjama į socialinius tinklus (*Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn* ir kt.) ir elektroniniu paštu. Trečiasis žingsnis – viešinimo rezultatų stebėjimas. *Kudos* platformoje yra įdiegti altmetrijos rodikliai, todėl galima sekti straipsnio panaudos, skaitomumo statistiką. Su *Kudos* platforma bendradarbiauja 15 leidėjų (2014 m. balandžio mėn. duomenys), tarp jų *Elsevier*, *Emerald*, *IOP Publishing* ir kiti.

7.6.5. Informacijos išteklių paieška kituose interneto šaltiniuose

Konferencijos, seminarai, simpoziumai ir kt. renginiai yra pagrindinės apsisiekitimo mokslinė informacija priemonės. Šiuose renginiuose pristatomi mokslininkų darbai (kaip žodiniai arba stendiniai pranešimai), sudaromos sąlygos artimai bendrauti ir dalytis tam tikros srities svarbiausiais pasiekimais ir problemomis. Informaciją apie būsimas fizinių mokslų konferencijas ar kitus renginius nesunkiai galima rasti internete – garsios pasaulio institucijos ir akademinės bendruomenės ją skelbia savo svetainėse. Pvz., Amerikos fizikų draugija (*American Physical Society*) savo svetainėje *APS Physics (Meetings & Events)* <<http://www.aps.org/meetings/>> teikia artimiausių renginių sąrašus su svarbiausia informacija: renginio vieta, renginio ir registracijos laiku, programa, kontaktais, registracijos forma,

nuoroda į konferencijos svetainę. Kiti įvykiai pateikiami skyrelyje „Renginių kalendorius“ (*Meeting calendar*).

All Conferences.Com <<http://www.allconferences.com/>> – pasaulinis konferencijų katalogas ir renginių organizavimo sprendimai. Naršymas ir paslaugos prilygsta duomenų bazei: yra paieška pagal konferencijų kategorijas, išplėstinė paieška, paieškos rezultatų rikiavimo, tikslinimo, išsaugojimo galimybė, registruotiesiems vartotojams siunčiamos naujienos.

Svarbu. Teikia informaciją su nuorodomis apie konferencijos darbų įtraukimą (referavimą) į duomenų bazines. Paieškos rezultatas – išsamus konferencijos apibūdinimas su aktyviais reikšminiais žodžiais, leidžiančiais tikslinti paiešką.

Nature events Directory <<http://www.nature.com/natureevents/science/>> – leidėjų *Nature Publishing Group* teikiama pasaulyje vykstančių mokslinių renginių informacija pagal žurnalų tematiką (fizikos, taikomųjų mokslų – tokių kaip klinikinė medicina ir kt.). Labai patogi paieška kalendoriuje su galimybe pasirinkti mokslo sritį (gausu fizinių mokslų renginių), šalį, renginio ar įvykio tipą – jų net 26 pozicijos: konferencijos, simpoziumai, internetiniai seminarai, kursai, astronominiai įvykiai (kaip antai, Lyridų meteorų lietaus pikas) ir t. t.

Conal Conference Alerts <<http://www.conferencealerts.com/index>> – mokslinių konferencijų pranešimų duomenų bazė.

Praktinės užduotys

1. Talpykloje *arXiv.org* <<http://arxiv.org/>> raskite naujausių savo mokslo srities dokumentų.
2. Svetainėje *Nature events Directory* <<http://www.nature.com/natureevents/science/>> atlikite paiešką mokslinių renginių kalendoriuje. Raskite artimiausią vyksiančią savo mokslo srities konferenciją.

Apibendrinamosios pastabos

Šiame modulyje susipažinote su informacijos ištekliais ir paieškos įrankių įvairove: komerciniais, prenumeruojamais ir atvirosios prieigos ištekliais; straipsnių, el. knygų, naudingos mokslinės informacijos paieškos įrankiais; ištekliais, kaupiančiais bibliografinę ir viso teksto informaciją bei nuorodas į informacijos šaltinius.

Modulyje susipažinote su buvusiais, esamais ir naujai sukurtais informacijos ištekliais, įgijote žinių, kur ieškoti reikalingos informacijos, kaip ir kur ją išsaugoti, dalytis, aptarti, diskutuoti. Tai pagalba norint tapti labiau informuotiems ir įsijungti į mokslo ar naujos informacijos kūrimą bei sklaidą. Modulio medžiaga pagelbės studijuoti savo mokomąjį dalyką, atlikti mokslinius tyrimus, susigaudyti gausybėje profesinės literatūros el. šaltinių ir tinkamai ieškoti bei tvarkyti el. ištekluose rastą informaciją.

Nuorodos

Žodynai, žinynai, tezaurai

Lietuvoje

Astronomijos enciklopedinis žodynas <<http://astronomija.lt/enciklopedija/index.php/Astronomija>>

Enciklopedinis kompiuterijos žodynas <<http://www.likit.lt/term/enc.html>>

Fizikos ir radioelektronikos terminų žodynai <<http://www.zodynai.ff.vu.lt/>>

Kompiuterinės leksikos frazynos <<http://ims.mii.lt/frazynas>>

Nuorodos į kalbų žodynus <<http://www.mab.lt/lt/istekliai-internete/teminiai-rinkiniai/kalbu-zodybai>>

Pasaulyje

Encyclopedia.com <<http://www.encyclopedia.com/>>

Eric Weisstein's World of Science

<http://scienceworld.wolfram.com/>>

EUROVOC <<http://europa.eu/eurovoc/>>

YourDictionary <<http://www.yourdictionary.com/>>

OpenThesaurus.de <<http://www.openthesaurus.de/>>

Oxford Reference Online <<http://www.oxfordreference.com>>

Peakware World Mountain Encyclopedia <<http://www.peakware.com/peaks.html>>

The FreeDictionary <<http://www.thefreedictionary.com/dictionary.htm>>

The Unified Astronomy Thesaurus <<http://astrothesaurus.org/>>

WorldWeb Online <<http://www.wordwebonline.com/>>

Knygų paieška

Duomenų bazės

Blackwell <<http://bookshop.blackwell.co.uk/>>

CRCnetBASE <<http://www.crcnetbase.com/>>

eBooks Collection EBSCO Publishing <<http://search.epnet.com/>>

eBooks on ScienceDirect <<http://www.sciencedirect.com/>>

Ebrary Academic Complete <<http://www.ebrary.com/>>

SPIE Digital Library <<http://ebooks.spiedigitallibrary.org/books.aspx>>

SpringerLINK E-Books <<http://www.springerlink.com/>>

World Scientific Publishing <<http://www.worldscientific.com/>>

Leidyklų svetainės ir el. knygynai

Chrisostomus <<http://www.kriso.lt/>>

Humanitas <<http://humanitas.lt/>>

Knygininkas <<http://www.knygininkas.lt/>>

KTU leidykla „Technologija“ <<https://www.ebooks.ktu.lt/>>

VGTU leidykla <<http://www.ebooks.vgtu.lt/>>

Amazon.com <<http://www.amazon.com/>>

American Mathematical Society <<http://www.ams.org/publications/online-books/onlinebkshome>>

Barnes & Noble <<http://www.barnesandnoble.com/>>

Blackwell <<http://bookshop.blackwell.co.uk/>>

Ebooks.com <<http://www.ebooks.com/>>

Elsevier <<http://www.elsevier.com/>>

Flatworld Knowledge <<http://www.flatworldknowledge.com/>>

Intech <<http://www.intechopen.com/books/>>

Springer <<http://www.springer.com/>>

Wiley <<http://www.wiley.com/>>

Katalogai

Lietuvos integralios bibliotekų informacijos sistemos (LIBIS) suvestinis katalogas

<<http://www.libis.lt>>

Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacija (LMBA) <<http://www.lmba.lt/>>

Lietuvos virtuali biblioteka <<http://www.lvb.lt/>>

eLibrary – Open eBooks Directory <<http://e-library.net/>>

Kongreso bibliotekos (LOC) el. katalogai <<http://catalog.loc.gov/>>

Library of Congress <<http://catalog.loc.gov/>>

The European Library <<http://search.theeuropeanlibrary.org/portal/en/index.html>>

World Cat <<http://www.worldcat.org/>>

Talpyklos

Directory of Open Access Books <<http://www.doabooks.org/doab>>

OpenDOAR <<http://www.opendoar.org/find.php>>

ROAR <<http://roar.eprints.org/>>

Straipsnių paieška

Academic Search Complete (per EBSCO Publishing sąsają) <<http://search.epnet.com/>>

ACM Digital Library <<http://dl.acm.org/dl.cfm>>

ACS (American Chemical Society) Publications <<http://www.pubs.acs.org/>>

American Institute of Mathematical Sciences (AIMS) <<http://aimsciences.org/>>

American Institute of Physics (AIP) journals <<http://journals.aip.org/>>

American Physical Society (APS) journals <<http://publish.aps.org/>>

Annual Reviews <<http://arjournals.annualreviews.org/>>

BioMedCentral <<http://www.biomedcentral.com/>>

Chemical Abstracts plus/SciFinder Scholar <<http://www.cas.org/>>

Chemistry Central <<http://www.chemistrycentral.com/>>

DMOZ <<http://www.dmoz.org/>>

DOAJ (Directory of Open Access Journal) <<http://www.doaj.org>>

EDP Sciences <<http://publications.edpsciences.org/>>

Environment Complete <<http://search.epnet.com/>>

GeoRef <<http://www.ebscohost.com/academic/georef>>

HighWire Press <http://home.highwire.org/>

Hindawi <<http://www.hindawi.com/journals/>>

IEEE-Xplore Digital Library <<http://ieeexplore.ieee.org/>>

Institute of Physics (IoP) Science <<http://www.iop.org/EJ/>>

IOP Publishing Archive collection 1874-1999 <<http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>>

Lietuvos mokslo publikacijų duomenų bazė <<http://www.labt.lt/Projektai/PDB/>>

MathSciNet <<http://www.ams.org/mathscinet/search.html>>

Nature Publishing <<http://www.nature.com/>>

OMICS Group (išteklų paieška tinka ir konferencijoms) <<http://omicsonline.org/>>

PhysMath Central <<http://www.physmathcentral.com/>>

PLoS <<http://www.plos.org/>>
Science Direct <<http://www.sciencedirect.com/>>
Science Online <<http://www.sciencemag.org/>>
Scopus <<http://www.scopus.com/home.url>>
Springer LINK <<http://www.springerlink.com/>>
Web of Science <<http://pcs.webofknowledge.com/>>
Wiley Online Library <<http://onlinelibrary.wiley.com/>>

Disertacijų paieška

Lietuvos elektroninės tezės ir disertacijos ETD <<http://etd.library.lt>>
Open Access Theses and Dissertations (OATD) <<http://oatd.org>>
Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD) <<http://www.ndltd.org/>>
ADT (Australasian Digital Theses Program) <<http://adt.caul.edu.au/>>
DART-Europe E-theses Portal <<http://www.dart-europe.eu/basic-search.php>>
Deutsche National Bibliothek <<http://www.d-nb.de/eng/index.htm>>
DiVA <<http://www.diva-portal.org/smash/search.jsf>>
EThOS <<http://ethos.bl.uk/>>
NARCIS <<http://www.narcis.info/>>
ProQuest <<http://www.umi.com/en-US/products/dissertations/individuals.shtml>>
Theses Canada <<http://www.collectionscanada.gc.ca/thesescanada/>>

Mokslinių tyrimų duomenų paieška

Adamant <<http://www.adamant.tfai.vu.lt/lt>>
Crystallography Open Database <<http://www.crystallography.net/>>
GEOLIS
<https://www.lgt.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=115&Itemid=1210&lang=lt>
Geoportal.lt <<https://www.geoportal.lt/>>
MathWorld <<http://mathworld.wolfram.com/>>
re3data.org <<http://www.re3data.org/>>
Wolfram Demonstrations Project <<http://demonstrations.wolfram.com/>>
Wolfram ištekliai <<http://www.wolfram.com/resources/>>
WolframAlfa <<http://www.wolframalpha.com/>>
Zenodo <<http://zenodo.org/>>

Kiti ištekliai

Paieškos sistemos

All Conferences.Com <<http://www.allconferences.com>>
APS Physics (Meetings & Events) <<http://www.aps.org/meetings/>>
BASE <<http://www.base-search.net/>>
ChemSpider <<http://www.chemspider.com/>>
CiteSeerx <<http://citeseerx.ist.psu.edu/>>
Conal Conference Alerts <<http://www.conferencealerts.com/index>>
Google Scholar <<http://scholar.google.lt/>>
ImpactStory <<https://impactstory.org/>>
Microsoft Academic Search <<http://academic.research.microsoft.com/>>
Nature events Directory <<http://www.nature.com/natureevents/science/>>

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
7 modulis. E. Šegždienė, A. Trumpienė. Fizinių mokslų informacijos šaltinių paieška.

PubChem <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>

Science.gov <<http://www.science.gov/>>

TDG Scholar <<http://scholar.tdg-seville.info/>>

TechXtra <<http://www.techxtra.ac.uk/>>

Virtualios bibliotekos, katalogai

Analytical Sciences Digital Library (ASDL) <<http://www.asdlib.org/index.php>>

Infomine <<http://infomine.ucr.edu/>>

Chemdex <<http://www.chemdex.org/>>

Inspire <<http://inspirehep.net/>>

Intute <<http://www.intute.ac.uk/>>

Kudos platforma <<http://www.growkudos.com/>>

PhysicsWorld <<http://physicsworld.com/>>

PhysLink <<http://www.physlink.com/Index.cfm>>

ScienceDirectory.info <<http://www.sciencedirectory.info/>>

The Electronic Library of Mathematics (ELibM) <<http://www.emis.de/ELibM.html>>

The Geography Site <<http://www.geography-site.co.uk/>>

The SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS) <<http://adsabs.harvard.edu/>>

Talpyklos

ArXiv <<http://arxiv.org>>

Directory of Open Access Repositories OpenDOAR <<http://www.opendoar.org/>>

Figshare <<http://figshare.com/>>

NARCIS <<http://www.narcis.info/>>

Registry of Open Access Repositories (ROAR) <<http://roar.eprints.org/>>

Mokslininkų socialiniai tinklai

Academia.edu <<http://www.academia.edu/>>

Mendeley <<http://www.mendeley.com/>>

ResearchGate <<http://www.researchgate.net/>>

Tinklaraščiai

Nature.comblogs <<http://blogs.nature.com/>>

Research blogging <<http://researchblogging.org/>>

Retraction watch <<http://retractionwatch.com/>>

Science 2.0 <<http://www.science20.com/>>

ScienceBlogs <<http://scienceblogs.com/>>

ScienceSeeker <<http://scienceseeker.org/>>

Naudota ir rekomenduojama literatūra

1. TAUTKEVIČIENĖ, Gintarė; BURBAITĖ, Loreta ir kt. *Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos šaltiniais (duomenų bazėmis): mokomoji knyga* [interaktyvus]. Vilnius, 2010 [žiūrėta 2014 m. gegužės 14 d.] ISBN 978-609-95149-1-8. Prieiga per internetą: <<http://www.lmba.lt/node/8178>>.
2. *The Information literacy user's guide* [interaktyvus] 2014 [žiūrėta 2014 m. gegužės 14 d.] Prieiga per internetą: <<http://opensuny.org/omp/index.php/SUNYOpenTextbooks/catalog/book/170>>.