

8 modulis. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška

Vilija Dzingienė

Turinys

Įvadas.....	360
8.1. Technologijos mokslų informacijos paieškos ypatumai.....	361
8.2. Technologijos mokslų knygų paieška	362
8.2.1. Knygų paieška elektroniniuose kataloguose	363
8.2.2. Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse.....	364
8.2.3. Knygų paieška atvirosios prieigos ištekluose.....	369
8.2.4. Knygų paieška leidyklų interneto svetainėse.....	370
8.2.5. Knygų paieška elektroniniuose knygynuose	371
8.2.6. Informacinių leidinių paieška	372
Praktinės užduotys	373
8.3. Technologijos mokslų straipsnių paieška	373
8.3.1. Straipsnių paieška duomenų bazėse	373
8.3.2. Straipsnių paieška atvirosios prieigos ištekluose	380
8.3.3. Straipsnių paieška kituose interneto ištekluose	381
Praktinės užduotys	383
8.4. Technologijos mokslų disertacijų ir magistro darbų paieška	383
8.4.1. Disertacijų ir jų santraukų paieška bibliotekose	384
8.4.2. Elektroninių disertacijų ir magistro darbų paieška	384
Praktinės užduotys	386
8.5. Technologijos mokslų patentų ir standartų paieška.....	386
Praktinės užduotys	390
8.6. Technologijos mokslų interneto šaltinių paieška.....	390
8.6.1. Technologijos mokslų informacijos paieškos sistemos.....	390
8.6.2. Interneto išteklių paieška teminiuose kataloguose ir virtualiose bibliotekose	391
8.6.3. Technologijos mokslų informacijos ištekliai atvirosios prieigos ištekluose	393
8.6.4. Interaktyvūs technologijos mokslų informacijos ištekliai	393
8.6.5. Informacijos išteklių paieška kituose interneto šaltiniuose	396
Praktinės užduotys	397
Apibendrinamosios pastabos	397
Nuorodos	397
Naudota ir rekomenduojama literatūra	403

Įvadas

Technologijos mokslai užima svarbią vietą išsivysčiusių valstybių mokslo ir studijų sistemoje, yra reikšmingi pasaulio technologinei pažangai, šalių ūkio ir ekonomikos vystymuisi. Technologijų progresas pastaraisiais dešimtmečiais vyksta ypač sparčiai. Tai savo ruožtu reikalauja prieigos prie pačios naujausios mokslinės informacijos apie technologijos mokslų tyrimus, naujai sukuriamas technologijas ir jų pritaikymą įvairiose ūkio srityse. Kita vertus, spartus informacinių technologijų vystymasis pakeitė informacijos šaltinių kūrimo formatus, jų saugojimo ir gavimo būdus, lygiagrečiai su spausdintais moksliniais šaltiniais funkcionuoja ir vis didesnę mokslinės informacijos dalį sudaro elektroniniai šaltiniai. Išsiplėtė mokslinės informacijos šaltinių perdavimo, mokslininkų bendravimo ir bendradarbiavimo galimybės – didelė šio vyksmo dalis persikėlė į elektroninę erdvę.

Šio modulio tikslas – suteikti žinių apie technologijos mokslų informacijos šaltinių paiešką bibliotekose, duomenų bazėse, internete.

Modulio uždaviniai:

- supažindinti su technologijos mokslų informacijos paieškos ypatumais;
- suteikti žinių apie technologijos mokslų knygų paiešką elektroniniuose kataloguose (toliau – el. katalogai), duomenų bazėse, atvirosios prieigos ištekluose, internete;
- suteikti žinių apie technologijos mokslų straipsnių paiešką bibliografinėse, viso teksto, mokslo publikacijų duomenų bazėse, atvirosios prieigos ištekluose, Lietuvos akademinėje elektroninėje bibliotekoje eLABa;
- suteikti žinių apie technologijos mokslų disertacijų ir magistro darbų paiešką Lietuvos bibliotekose, Lietuvos ir užsienio elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazėse, Nacionalinės bibliografijos duomenų banke;
- suteikti žinių apie patentų ir standartų paiešką;
- suteikti žinių apie technologijos mokslų temines paieškos sistemas, teminius katalogus, virtualias bibliotekas, atvirosios prieigos išteklius internete, naujienų saitynus, tinklaraščius, socialinius tinklus, socialinių nuorodų dalijimosi svetaines, taip pat apie konferencijų, seminarų ir kt. renginių paiešką.

Susipažinę su modulyje pateikiama mokomąja medžiaga ir atlikę praktines užduotis, gebėsite:

- rasti technologijos mokslų knygų bibliotekose, el. kataloguose, duomenų bazėse, atvirosios prieigos ištekluose, leidyklų svetainėse, elektroniniuose knygynuose (toliau – el. knygynai), elektroninių knygų (toliau – el. knygos) paieškos sistemose;
- rasti technologijos mokslų straipsnių bibliografinėse, viso teksto, mokslo publikacijų duomenų bazėse, atvirosios prieigos šaltiniuose, Lietuvos akademinėje elektroninėje bibliotekoje eLABa;
- rasti technologijos mokslų disertacijų ir magistro darbų Lietuvos bibliotekose, Lietuvos ir užsienio elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazėse;
- rasti patentų ir standartų;
- rasti technologijos mokslų teminių paieškos sistemų, teminių katalogų, virtualių bibliotekų, atvirosios prieigos išteklių, naujienų saitynų, tinklaraščių, socialinių tinklų, vikio svetainių, socialinių nuorodų dalijimosi svetainių, taip pat konferencijų, seminarų ir kt. renginių.

Modulis turėtų būti perteiktas per 2 akademines valandas, iš jų praktinėms užduotims atlikti skirta 30 minučių.

Technologijos mokslų šaltinių yra labai daug, todėl šiame modulyje plačiau pristatysime Lietuvos akademines bibliotekose šiuo metu prenumeruojamas ar anksčiau prenumerotas duomenų bazines, trumpai apibūdinsime svarbiausius, žinomiausius technologijos mokslų šaltinius ir duomenų bazines.

8.1. Technologijos mokslų informacijos paieškos ypatumai

Prieš pradedant paiešką reikia išsiaiškinti pagrindinius pasirinktos temos aspektus, sudaryti paieškos strategiją, numatyti svarbiausius etapus, pasirinkti reikšminius žodžius. Plačiau apie paieškos strategijos kūrimą kalbama 2 modulyje „Informacijos paieškos strategija“. Tinkamai parengta paieškos strategija ir teisingai parinkti reikšminiai žodžiai padeda gauti tikslesnius paieškos rezultatus, leidžia greičiau rasti tinkamą ir kokybišką informaciją.

Vienas iš pagrindinių sėkmingos paieškos veiksnių yra reikšminių žodžių pasirinkimas. Kokius reikšminius žodžius pasirinkti, kaip juos išversti į anglų kalbą, kur rasti žodžių sinonimų, giminingų ir susijusių terminų? Tinkamai pasirinkti reikšminius žodžius gali padėti žodynai, žinynai, tezaurai. Juose rasite paaiškinimų apie mokslinės terminijos vartojimą, taip pat Jus dominančių terminų atitikmenis užsienio kalbomis. Plačiau apie žodynus, žinynus skaitykite 8.2.6. skyriuje „Informacinių leidinių paieška“.

Tezaurai naudojami ieškoti sinonimų, giminingų, platesnių, siauresnių terminų. Terminų paieškai gali būti naudojami vienos kalbos ar daugiakalbiai, universalūs tezaurai, pvz.:

- *Thesaurus.com* <<http://thesaurus.com/>>,
- *Merriam-Webster* <<http://www.merriam-webster.com/>>.

Tezaurai gali būti ir specializuoti, skirti tik vienai mokslo sričiai ar temai, pvz.,

- *Inspec tezauros* <<http://www.theiet.org/resources/inspec/about/records/ithesaurus.cfm>>.

Tinkamiausius terminus rasite bendruosiuose technologijos mokslų srities ar konkrečios mokslo krypties tezauruose, pvz.:

- *NASA Thesaurus*:
 - o I dalis <<http://www.sti.nasa.gov/thesvol1.pdf>>,
 - o II dalis <<http://www.sti.nasa.gov/thesvol2.pdf>>;
- *IEEE Approved Indexing Keyword List* <http://www.ieee.org/documents/taxonomy_v101.pdf>.

Pastaba. Technologijos mokslams skirtų tezaurų galima rasti ir pačiose duomenų bazėse, pvz., *Compendex*, *Inspec*.

Rengiantis atlikti technologijos mokslų informacijos šaltinių paiešką gali būti naudinga pavartyti enciklopedijas ir apskritai labiau įsigilinti į dominančią temą. Plačiau apie enciklopedijas skaitykite 8.2.6 skyriuje „Informacinių leidinių paieška“.

Pradedant rengti mokslinį darbą reikia atlikti literatūros analizę, išsiaiškinti, kas ta tema jau atlikta. Mokslinių šaltinių paiešką reikėtų pradėti savo institucijos bibliotekoje, vėliau peržiūrėti kitų Lietuvos bibliotekų saugomus šaltinius, taip pat atlikti paiešką pasaulio informacijos ištekluose, duomenų bazėse.

Jeigu leidinio nerandate savo institucijos bibliotekoje, yra galimybė jį atsisiųsti iš kitų Lietuvos ar užsienio bibliotekų – ši paslauga vadinama tarpbibliotekiniu abonementu (TBA) ir veikia visose Lietuvos bibliotekose. Per TBA skolinami leidiniai arba jų kopijos iš Lietuvos ir užsienio bibliotekų. Apie atsiųstus dokumentus ar jų kopijas skaitytojams pranešama telefonu ar elektroniniu paštu (toliau – el. paštas). Leidinio grąžinimo laiką nurodo jį atsiuntusi biblioteka. Per TBA gauti dokumentai skaitomi skaitykloje. Dauguma TBA paslaugų yra mokamos (knygos panaudos mokestis, mokestis už straipsnio kopijas, pašto išlaidos). Kiekvienoje bibliotekoje yra už TBA paslaugas atsakingas asmuo ar skyrius. Norėdami pasinaudoti šiomis paslaugomis, turite pateikti pagrindinę informaciją apie norimą gauti dokumentą ar jo kopiją (knygos autorius (-iai), antraštė ir t. t.).

Internete esančių mokslinių šaltinių galima rasti naudojantis teminėmis paieškos sistemomis, virtualiomis bibliotekomis, atvirosios prieigos šaltiniais ir kt. Vienas iš pagrindinių informacijos paieškos išteklių yra bibliografinės duomenų bazės. Peržiūrėjus bibliografinę informaciją galima greitai nuspręsti, ar ji tinkama. Technologijos mokslų šaltinių paieškai naudojamos bibliografinės duomenų bazės *Compendex* <<http://www.ei.org/compendex>>, *Inspec* <<http://www.theiet.org/publishing/inspec/>> (plačiau apie jas skaitykite 8.3.1 skyriuje „Straipsnių paieška duomenų bazėse“).

Pasaulyje pripažintų ir aukštai vertinamų technologijos mokslo straipsnių reikėtų ieškoti duomenų bazėje *Web of Science* <<http://apps.webofknowledge.com/>>, kurioje pateikiami ne tik bibliografiniai duomenys, bet ir santraukos, citavimo duomenys, nuorodos į viso teksto straipsnius. Bibliografinės ir citavimo informacijos paiešką taip pat galite atlikti duomenų bazėje *Scopus* <<http://www.elsevier.com/online-tools/scopus>>. Šiomis duomenų bazėmis gali naudotis jas prenumeruojančių institucijų vartotojai. Detalesnę informaciją apie šias duomenų bazes rasite 1 modulyje „Elektroniniai mokslo informacijos šaltiniai ir interaktyvios technologijos“. Šiose bazėse pateikiami pasaulyje aukščiausiai vertinamų recenzuojamųjų mokslo žurnalų straipsnių bibliografiniai duomenys, straipsnių santraukos.

8.2. Technologijos mokslų knygų paieška

Šioje temoje supažindinsime su spausdintų technologijos mokslų knygų paieška bibliotekų el. kataloguose, el. knygų paieška duomenų bazėse, atvirosios prieigos ištekluose, leidyklų interneto svetainėse, knygynuose.

Knygos gali būti rankraštinės, spausdintos, elektroninės ir kt. rūšių – pagal tai pasirenkami atitinkami knygų paieškos įrankiai. Spausdintas knygas galima rasti bibliotekose, el. knygas – duomenų bazėse ar internete, rankraštines ar retas knygas – specialiuose bibliotekų skyriuose ar dokumentų duomenų bazėse.

Studijoms, moksliniam darbui dažniausiai yra naudojamos knygos: monografijos, mokslinių straipsnių rinkiniai, enciklopedijos, žinynai, žodynai, metodiniai leidiniai, vadovėliai ir kt.

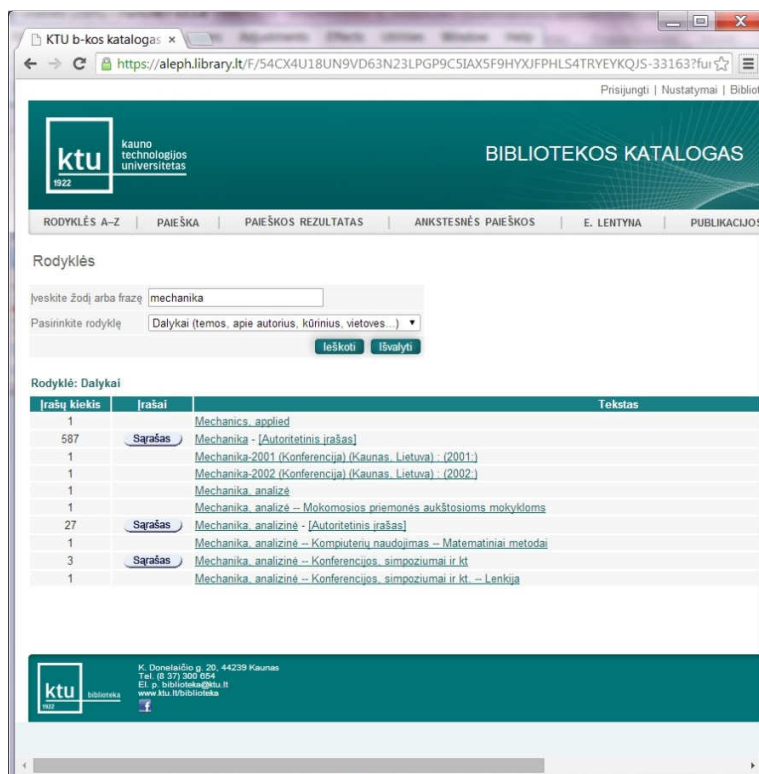
Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

Pastaba. Informaciją apie Lietuvos akademines institucijose prenumeruojamas el. knygų ir kt. leidinių duomenų bazes galima rasti *Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacijos* (LMBA) interneto svetainėje adresu <<http://www.lmba.lt/>>.

8.2.1. Knygų paieška elektroniniuose kataloguose

Technologijos mokslams tinkamų knygų ieškokite savo institucijos bibliotekos el. kataloge. Paieška el. kataloge gali būti paprasta ar išplėstinė. Atliekant išplėstinę paiešką galima nurodyti daugiau negu vieną paieškos požymį – paiešką galima atlikti pagal reikšminį žodį, autorių, antraštę, temą ir kt. požymius. Ieškant knygų pagal temą įrašoma tema ir nurodomas paieškos laukas *Tema*. Kataloge galite rasti nuorodų į knygos turinį ar į visą tekstą. Jeigu knyga skolinama į namus, ją galite užsisakyti. Taip pat el. kataloge galite pratęsti leidinių išdavimo terminą. Norint užsisakyti knygą ar pratęsti jos skolinimo terminą nebūtina eiti į biblioteką – ateiti reikia tik norint užsakytą knygą pasiskolinti ar grąžinti.

Kataloge taip pat galima terminų peržiūra, ji pateikiama srityje *Rodyklės A–Z*. Galima peržiūrėti autorių, antraščių, dalykų ir kt. abėcėlinius sąrašus. Pvz., iš rodyklių išskleidžiamojo meniu pasirinkus *Dalykai* ir įrašius žodį *mechanika* (žr. 8.1 pav.), pateikiamas šį terminą atitinkančių įrašų abėcėlinis sąrašas. Prie kai kurių įrašų yra nuoroda *Sąrašas*, ją spustelėjus pateikiami konkrečių leidinių aprašai. Sistema taip pat pasiūlo platesnių, siauresnių, angliškų terminų.



8.1 pav. KTU el. katalogo peržiūros langas

Technologijos mokslams tinkamų knygų galite ieškoti ir kitose Lietuvos bibliotekose. Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka (toliau – Nacionalinė biblioteka), Kauno apskrities viešoji biblioteka, Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių biblioteka, Vilniaus universiteto biblioteka gauna Lietuvoje leidžiamų leidinių privalomuosius egzempliorius. Knygų galite ieškoti šių bibliotekų kataloguose ar *LIBIS suvestiniame kataloge* <<http://www.libis.lt/>>.

Lietuvos akademinėje bibliotekoje eLABa <<http://www.elaba.lt/>> rasite Lietuvos akademines bibliotekose saugomas knygas. Plačiau apie Lietuvos akademinę biblioteką eLABa skaitykite 8.3.3 skyriuje „Straipsnių paieška kituose interneto ištekluose“.

Pastaba. Dažnai bibliotekos įsigyja tik vieną ar kelis leidinių egzempliorius, todėl knygos į namus neskolinamos, jomis dažniausiai galima naudotis tik bibliotekų skaityklose, atvirose fonduose. Todėl atlikę leidinio paiešką el. kataloge ir nustatę, kad Jums reikalingas leidinys saugomas skaitykloje, būtinai pasižymėkite UDK indeksą ir knygos šifrą, nes daugumoje bibliotekų leidiniai lentynose yra išdėstyti šifrų didėjimo seka.

Patarimas. Jei reikiamo leidinio neradote bibliotekoje, nepamirškite savo institucijos bibliotekos TBA paslaugos.

8.2.2. Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse

Pastaruoju metu vis labiau populiarėja el. knygos. Jomis lengva naudotis: greitas knygos puslapių naršymas, galima ieškoti kontekstinės informacijos, rašyti savo pastabas, žymėti teksto dalis, knygomis galima naudotis vartotojui patogiu laiku ir kt. El. knygos gali būti prieinamos laisvai internete arba prenumeruojamose (mokamose) mokslinėse el. knygų duomenų bazėse. Duomenų bazės gali būti daugiadalykės arba specializuotos.

Kurias technologijos mokslams tinkamas daugiadalykės el. knygų duomenų bazes prenumeruoja Lietuvos akademinės institucijos? Lietuvos akademinės institucijos prenumeruoja daugiadalykės duomenų bazes, kurios tinka ir technologijos mokslams.

eBooks on EBSCOhost

Adresas – <http://search.epnet.com>

Tipas – viso teksto.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

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

Per *EBSCOhost* prieinama per 118 000 el. knygų iš įvairių mokslų kolekcijų. Viena iš šių kolekcijų yra inžinerijos ir technologijos mokslų (angl. *Engineering and Technology*), ją sudaro apie 8 000 el. knygų.

Privalumai:

- el. knygos prieinamos per *EBSCOhost* sąsają, kuri daugumai vartotojų lengvai suprantama ir naudojama paieškai kitose prenumeruojamose duomenų bazėse;
- knygas galima atsisiųsti ir vėliau skaityti neprisijungus prie interneto;

- leidžia išsisaugoti įrašus bibliografinių įrašų tvarkymo programose (*RefWorks*, *EndNote* ir kt.).

Trūkumai

- nepatogi knygos puslapių navigacija, nes kiekvieną knygos skyrių reikia peržiūrėti atskirai.

eBooks on ScienceDirect

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

Tipas – viso teksto.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

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

Per duomenų bazę *ScienceDirect* prieinama per 700 leidyklos *Elsevier* el. knygų, iš kurių daugiau kaip 400 yra fizinių mokslų ir inžinerijos (angl. *Physical Sciences and Engineering*). Technologijos mokslams tinka šios kolekcijos: *Chemijos inžinerija* (angl. *Chemical Engineering*), *Inžinerija* (angl. *Engineering*), *Medžiagų mokslas* (angl. *Materials Science*).

Privalumai

- duomenų bazėje pateikiamos pasaulyje aukštai vertinamos leidyklos *Elsevier* el. knygos.

Trūkumai

- įsigyta tik nedidelė dalis duomenų bazėje esančių technologijos mokslams tinkančių el. knygų.

Ebrary

Adresas – <http://www.ebrary.com/>

Tipas – viso teksto.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/2448>>.

Lietuvos akademinės institucijos (KTU, MRU, VGTU, VU ir kt.) prenumeruoja duomenų bazės *Ebrary* kolekciją *Academic Complete*, kurią sudaro per 110 000 el. knygų. Ši kolekcija susideda iš 16 teminių kolekcijų. Viena iš jų – *Inžinerija ir technologija* (angl. *Engineering & Technology Collection*) – skirta technologijos mokslams, ją sudaro per 6 800 el. knygų. Šią kolekciją prenumeruoja Klaipėdos universitetas.

Privalumai:

- kiekvienas vartotojas gali susikurti savo aplinką, išsaugoti norimas knygas, atlikti žymėjimus, rašyti pastabas ir kt.;
- leidžia išsisaugoti įrašus bibliografinių įrašų tvarkymo programose (*RefWorks*, *EndNote* ir kt.).

Trūkumai

- ribojamas knygos spausdinimas.

SpringerLINK e-books

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

Tipas – viso teksto.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

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

Šioje duomenų bazėje knygos suskirstytos į kolekcijas, tarp jų yra ir technologijos mokslų teminė kolekcija. Institucijos gali pasirinkti, kurią knygų kolekciją prenumeruoti ar įsigyti. Technologijos mokslų knygų 2005, 2006 ir 2007 m. kolekcijas yra įsigijęs KTU, tai *Chemijos ir medžiagų mokslo* (angl. *Chemistry and Materials Science*) ir *Inžinerijos* (angl. *Engineering*) kolekcijos. Šios institucijos vartotojams knygos prieinamos ir per bibliotekos katalogą.

Privalumai:

- per šią duomenų bazę prenumeruojami ir el. žurnalai;
- paieškos rezultatus galima tikslinti pagal daugelį požymių;
- leidžia išsaugoti įrašus bibliografinių įrašų tvarkymo programose (*RefWorks*, *EndNote* ir kt.).

Trūkumai:

- neprenumeruojamos naujausių metų knygos;
- nėra galimybės atlikti paiešką tik prenumeruojamuose leidiniuose.

Pastaba. Yra sukurti Lietuvos bibliotekų įsigytų *SpringerLink* <<http://aleph.library.lt/springerlink>>, *EBSCOhost* <<http://aleph.library.lt/ebSCOhost>> ir *ScienceDirect* <<http://aleph.library.lt/sciencedirect>> el. knygų katalogai. Juose galima rasti Lietuvos akademinių bibliotekų įsigytų el. knygų bibliografinę informaciją ir nuorodas į viso teksto dokumentus. Prieiga prie viso teksto el. knygų galima tik institucijose, kurios tas el. knygas yra įsigijusios.

Ar Lietuvos aukštųjų mokyklų leidyklos leidžia el. knygas, skirtas technologijos mokslams?

Taip, Lietuvos aukštųjų mokyklų leidyklos leidžia el. knygas, taip pat yra sukurta institucijų el. knygų duomenų bazių. Dauguma KTU ir VGTU leidyklų leidžiamų el. knygų tinka technologijos mokslams.

KTU leidyklos „Technologija“ el. knygos

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

Tipas – viso teksto.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – informaciją rasite bibliotekų svetainėse.

El. knygos pateikiamos pagal mokslo kryptis ir sritis. Iš viso yra per 770 el. knygų, iš jų technologijos mokslams tinkančių knygų yra daugiau kaip 300.

Privalumai:

- viso teksto el. knygos yra prieinamos jas prenumeruojančiose institucijose ir KTU tinkle;
- internete galima peržiūrėti knygų bibliografinę informaciją, turinius, anotacijas;
- knygas galima skaityti ir išmaniuosiuose įrenginiuose.

Trūkumai:

- el. knygų negalima atsisiųsti į savo kompiuterį ir dirbti atsijungus nuo interneto;
- negalima spausdinti, kopijuoti;
- įrašų negalima eksportuoti į bibliografinių įrašų tvarkymo programas.

VGTV leidyklos „Technika“ el. knygos

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

Tipas – viso teksto.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – informaciją rasite bibliotekų svetainėse.

Knygos suskirstytos pagal mokslo kryptis ir sritis. Iš viso yra apie 500 akademinų knygų, iš jų technologijos mokslų – per 300. Akademinės institucijos knygas gali prenumeruoti, o individualūs vartotojai pageidaujama el. knygą ar jos dalį už atitinkamą mokestį gali įsigyti visam laikui, mėnesiui ar savaitei. Vartotojai, norintys naudotis el. knygomis, turėtų pasiteirauti, ar jų institucijos biblioteka prenumeruoja šios leidyklos el. knygas.

Privalumai:

- peržiūrėti knygų sąrašą, anotaciją, turinį ir kt. informaciją gali visi vartotojai, o skaityti visą tekstą gali tik prenumeratoriai;
- VGTV bendruomenės nariai į kompiuterius įdiegtomis el. knygomis nemokamai gali naudotis visą semestrą, pasibaigus nurodytam laikotarpiui knyga automatiškai užblokuojama;
- galima atsisiųsti knygą į nešiojamąjį ar kitą kompiuterį ir skaityti atsijungus nuo interneto, tam reikia į savo kompiuterį atsisiųsti ir įsidiegti programą *iPublishCentral Reader*.

Trūkumai:

- įsigytą el. knygą vartotojas gali atsispausdinti tik vieną kartą;
- įrašų negalima eksportuoti į bibliografinių įrašų tvarkymo programas.

Kokios yra specializuotos technologijos mokslų srities prenumeruojamos el. knygų duomenų bazės?
Specializuotos technologijos mokslų srities prenumeruojamos el. knygų duomenų bazės yra šios:

Morgan & Claypool

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

Tipas – viso teksto.

Tematika – fiziniai ir technologijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazę sudaro el. knygos, dar vadinamos *sintezės paskaitomis* (angl. *Synthesis Lecture*). Šios el. knygos yra ekspertų patikrinti elektroniniai dokumentai, pateikiantys reikšmingos mokslinių tyrinėjimų ir kt. analitinės medžiagos. Paskaitos skirtos informatikos, biomedicinos, elektronikos ir elektros energijos, inžinerijos ir kt. sričių dėstytojams ir studentams.

Privalumai:

- už atitinkamą mokestį galima įsigyti spausdintas knygų kopijas;
- galima susikurti asmeninę aplinką, joje išsaugoti paieškos rezultatus, užsisakyti informavimo paslaugą ir kt.

Trūkumai

- Lietuvos akademinės institucijos šios duomenų bazės neprenumeruoja, 2006 ir 2007 m. ją prenumeravo KTU.

CRCnetBASE

Adresas – <http://www.crcnetbase.com>

Tipas – viso teksto.

Tematika – biomedicinos, fiziniai ir technologijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazėje *CRCnetBASE* yra daugiau kaip 12 000 leidyklos *CRC Press* leidžiamų el. knygų (vadovėlių, informacinių leidinių). Duomenų bazę sudaro įvairios kolekcijos (jas galima prenumeruoti atskirai): *MATERIALSnetBASE* (medžiagų mokslas), *NANOnetBASE* (nanotechnologijos), *CivilEngineeringnetBASE* (statybos inžinerija), *ElectricalEngineeringnetBASE* (elektros inžinerija), *MechanicalEngineeringnetBASE* (mechanikos inžinerija), *TELECOMMUNICATIONSnetBASE* (telekomunikacijos), *CHRMnetBASE* (chemija, chemijos inžinerija), *CLEANTECHnetBASE* (bioenergija ir kt.), *ENGnetBASE* (inžinerija), *SCI-TECHnetBASE* (mokslas ir technologijos), *TEXTILEnetBASE* (tekstilė, tekstilės technologijos ir kt.) ir t. t.

Privalumai:

- patogu, kad knygos sukomplektuotos į kolekcijas ir šias galima prenumeruoti atskirai;
- visi interneto vartotojai gali peržiūrėti knygų bibliografinę informaciją ir santraukas.

Trūkumai

- Lietuvos akademinės institucijos šios bazės neprenumeruoja, 2006 ir 2007 m. ją prenumeravo KTU.

Kur dar galima rasti inžinerijos ir technologijos mokslų el. knygų? Inžinerijos ir technologijos mokslų el. knygų galima rasti ir kitose duomenų bazėse, pvz.:

- *AccessEngineering* <<http://accessengineeringlibrary.com/>>,
- *Cambridge Books Online* <<http://ebooks.cambridge.org>>,
- *Ebook Library (EBL)* <<http://www.ebilib.com>>,
- *IEEE Xplore* (leidyklų *IEEE/MIT Press* ir *IEEE/Wiley* el. knygos), <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/books.jsp>>,

- *Knovel* <<http://www.knovel.com/>>,
- *Taylor & Francis* <<http://www.taylorandfrancis.com/books/>>.

Pastaba. Lietuvos akademinės bibliotekos savo vartotojams suteikia galimybę prenumeruojamomis duomenų bazėmis naudotis namie. Dėl tokios prieigos teiraukitės savo bibliotekoje.

8.2.3. Knygų paieška atvirosios prieigos ištekluose

Atvirosios prieigos leidiniai yra laisvai prieinami internete, todėl tyrėjams juos lengviau gauti, naudoti savo tyrimuose, cituoti. Kita vertus, atviroji prieiga padeda mokslininkams jų pačių darbus padaryti matomus ir prieinamus visame pasaulyje.

Pastaraisiais metais daugėja duomenų bazių komercinių tiekėjų ir leidėjų (tokių kaip *ScienceDirect*, *Springer*), kurie vis daugiau leidinių, taip pat ir knygų, pateikia atvirąją prieigą.

Technologijos mokslų el. knygų galima ieškoti per specializuotas interneto paieškos sistemas.

Google knygos (angl. *Google books*)

Adresas – <http://books.google.com/>

Privalumai:

- sistema paprasta naudotis, nes *Google knygų* paieška veikia kaip ir *Google* paieškos sistema;
- jei el. knyga yra atvirosios prieigos, ją galima nemokamai skaityti ar atsisiųsti jos kopiją kompiuteriui, išmaniajam įrenginiui ar knygų skaitytuvui tinkamu formatu.

Trūkumai

- ne visos el. knygos yra laisvai prieinamos internete, kai kurios iš jų pateikia tik ištraukas arba citatas.

Akademinių technologijos mokslams tinkančių el. knygų galima rasti ir atvirosios prieigos talpyklose bei leidyklose.

DOAB: Directory of Open access Books

Adresas – <http://www.doabooks.org/doab>

Šiame kataloge pateikta daugiau kaip 1 900 knygų iš daugiau nei 60 leidyklų. Technologijos ir inžinerijos el. knygų yra per 50.

Privalumai:

- el. knygas galima laisvai skaityti patogiu laiku;
- pateikiama informacija, kur knygą galima nusipirkti;
- įrašus galima eksportuoti į bibliografinių įrašų tvarkymo programas *RefWorks*, *EndNote* ir kt.

Trūkumai

- technologijos ir inžinerijos el. knygų yra nedaug.

InTech

Adresas – <http://www.intechopen.com/books>

InTech yra technologijos, medicinos ir kt. mokslų knygų leidykla, nuo 2004 m. išleidusi per 2 300 knygų, pateikiamų atvirąją prieigą. Fizinių, inžinerijos ir technologijos mokslų (angl. *Physical Sciences, Engineering and Technology*) atvirosios prieigos el. knygų yra per 1 220.

Privalumai:

- el. knygas gali skaityti visi norintys bet kuriuo metu;
- įrašus galima eksportuoti į bibliografinių nuorodų tvarkymo programas *RefWorks*, *EndNote*, *Zotero* ir kt.

Trūkumai

- ne visos technologijos mokslų knygos yra atvirosios prieigos.

8.2.4. Knygų paieška leidyklų interneto svetainėse

Technologijos mokslų krypties knygų galima rasti ir leidyklų interneto svetainėse. Jose pateikiamas knygos viršelį, informacija apie knygą, kainą, dažnai – ir knygos turinys. Tai leidžia mokslininkams susipažinti su naujausiomis leidyklų leidžiamomis knygomis, įsigyti jas individualiai ar pateikti užsakymą savo bibliotekai.

KTU leidykla „Technologija“

Adresas – <http://www.knygos.ktu.lt/>

Svetainėje knygos išdėstytos pagal mokslo kryptis ir sritis. Technologijos mokslams skirta atskira meniu grupė. Pasirinkus norimą sritį galima išsamiau susipažinti su kiekviena katalogo knyga – sužinoti bibliografinius duomenis, perskaityti anotaciją ir kt. Galima patiems rašyti komentarus ar knygos vertinimą ir užsisakyti norimos srities naujienas. Pirkti galima per el. knygyną *Knygininkas* – tereikia spustelėti nuorodą *Pirkti*. Galima pasirinkti norimą knygos versiją (knyga gali būti popierinė, elektroninė arba ir popierinė, ir elektroninė). KTU *Technologija* yra sukūrusi atskirą el. knygoms skirtą portalą, apie jį jau rašėme 8.2.2 skyriuje „Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse“.

VG TU leidykla „Technika“

Adresas – <http://leidykla.vgtu.lt/lt.html>

Visi leidyklos leidžiami studijų ir mokslo leidiniai yra recenzuojami, redaguojami ir leidžiami popierine bei elektronine forma. Per metus išleidžiama apie 100 studijų leidinių (vadovėlių ir mokomųjų knygų). VG TU *Technika* pirmoji Lietuvoje 2010 m. įkūrė el. knygų portalą

<<http://www.ebooks.vgtu.lt/>>, apie jį galite perskaityti 8.2.2 skyriuje „Elektroninių knygų paieška duomenų bazėse“.

Su technologijos mokslų knygomis galima susipažinti ir užsienio leidyklų svetainėse, pvz.:

- Artech House <http://www.artechhouse.com/>,
- Cambridge University Press <<http://www.cambridge.org/>> ,
- CRC Press <<http://www.crcpress.com/>> ,
- Elsevier <<http://www.elsevier.com/>> ,
- Oxford University Press <<http://www.oup.com/>> ,
- Springer <<http://www.springer.com/>> ,
- Wiley <<http://eu.wiley.com>> ir kt.

8.2.5. Knygų paieška elektroniniuose knygynuose

Knygų galima ieškoti ir įsigyti Lietuvos el. knygynuose.

Knygininkas

Adresas – <http://www.knygininkas.lt/>

Čia galima įsigyti KTU, VGTU, MRU, VDU, LSMU, ASU ir kitose leidyklose leidžiamų leidinių: mokslinės, techninės, studijų literatūros, skirtos aukštųjų mokyklų ir kolegijų studentams bei dėstytojams, taip pat verslininkams, medikams, teisininkams. Galima knygų paieška ir peržiūra pagal temas. Pasirinkus pageidaujamą temą, pvz., *elektronika*, *elektros inžinerija* pateikiamos knygyne esančios tos mokslo srities knygos. Kiekvienos knygos pristatoma: viršelis, antraštė, autoriai, leidykla, kaina ir kt. Pele spustelėjus knygos viršelį rodoma daugiau informacijos: leidimo metai, apimtis, ISBN, formatas, anotacija, turinys ir kt. Knygą galima įsigyti internetu naudojantis elektroninės bankininkystės paslauga arba apmokant visuose Lietuvos banko skyriuose, o atsiimti galima artimiausiame pašto skyriuje. Galima nurodyti, per kiek dienų norite gauti knygą, trumpiausias terminas yra 1 diena. Tai greitas būdas gauti knygą, sutaupoma laiko, nereikia vaikščioti į knygynus.

Knygynai.lt

Adresas – <http://www.knygynai.lt/>

Šiame knygyne itin didelė tiek grožinės literatūros, tiek mokslo knygų įvairovė, galima įsigyti ir technologijos mokslų el. knygų. Knygų galima ieškoti pagal žodžio pradžią, žodį, frazę pavadinime, leidimo metus, leidėją, ISBN numerį ir kt. Skaitytojai gali ne tik išvysti naujausių ir populiariausių knygų viršelius ir aprašymus, bet ir perskaityti knygos ištrauką.

Technologijos mokslų knygų galima įsigyti ir užsienio el. knygynuose.

Blackwell's

Adresas – <http://bookshop.blackwell.co.uk/>

Siūlomos technologijos mokslų, verslo, ekonomikos, medicinos ir kt. akademinės knygos ir vadovėliai.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

Book Depository

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

Jungtinės Karalystės el. knygynas, prekiaujantis įvairių mokslų knygomis. Yra išskirti technologijos ir inžinerijos mokslai. Knygos nemokamai pristatomos į 100 pasaulio šalių, tarp jų ir į Lietuvą.

Elsevier Store

Adresas – <http://store.elsevier.com/>

Viena iš populiariausių technologijos mokslo leidyklų savo elektroninėje parduotuvėje siūlo įsigyti įvairaus formato leidinių.

McGraw-Hill Professional

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

Leidyklos knygos skirtos inžinieriams, studentams, medikams.

Įdomu. Vienas iš pirmųjų užsienio el. knygynų yra *Amazon.com* <<http://www.amazon.com/>>. Jis pirmasis pritaikė interaktyvias technologijas, sukūrė patarimų skiltis, subūrė internetinę bendruomenę, kuri diskutuoja apie knygas, bendrauja su rašytojais. Pirkti yra paprasta, knygas stengiamasi kuo greičiau pristatyti klientams.

8.2.6. Informacinių leidinių paieška

Informaciniams leidiniams priskiriamos enciklopedijos, žinynai, žodynai. Juose pateikiama specializuota, faktinė ar bibliografinė informacija: paaiškinimai, įvadinė informacija, apibrėžimai ir kt. Enciklopedijos, žinynai, žodynai naudingi tada, kai reikia rasti svarbias sąvokas, reikšmingas datas, kai tema per plati ir reikia ją susiaurinti, kai reikia rasti apibrėžimus ar tiesiog susidaryti išsamesnį tam tikro dalyko vaizdą. Informacinių leidinių paiešką pradėkite nuo bibliotekos.

Versti žodžius ir terminus į anglų ar kitas kalbas gali padėti specializuoti technologijos mokslams skirti žodynai, pvz.:

- *Informatikos, kompiuterijos ir telekomunikacijų anglų–lietuvių kalbų žodynas* (2011);
- *Aiškinamasis elektrotechnikos terminų žodynas* (2012);
- *Anglų–lietuvių kalbų technikos terminų žodynas* (2007);
- *Aiškinamasis šiluminės ir branduolinės technikos terminų žodynas* (2004) (lietuvių, vokiečių, anglų, prancūzų, rusų kalbomis);
- *Automatikos terminų žodynas* (2004) (lietuvių, vokiečių, anglų, prancūzų, rusų kalbomis);
- *Elektrotechnikos terminų žodynas* (2002).

Bibliotekose taip pat rasite pirmąją originalią lietuvišką *Technikos enciklopediją* (2000–).

Technologijos mokslų informacinių leidinių galima rasti duomenų bazėse:

- *AccessEngineering* <<http://accessengineeringlibrary.com/>>.
- *CRC Press (Handbook)* <<http://www.crcpress.com/>>.
- *Wiley Online Library (Online Reference Works)* <<http://onlinelibrary.wiley.com/>>.

Technologijos mokslams gali būti naudingi ir įvairūs internete esantys žodynai ir enciklopedijos, pvz.:

- *Anglų–lietuvių, lietuvių–anglų žodynas* <<http://www.anglu-lietuviu.com/>>,
- *Radioelektronikos terminų elektroninis žodynas* <<http://www.zodynai.ff.vu.lt/rez/>>,
- *AccessScience* <<http://www.accessscience.com/>>,
- *Dictionary.com* <<http://dictionary.reference.com/>>,
- *Electropedia: The World's Online Electrotechnical Vocabulary* <<http://www.electropedia.org/>>,
- *Encyclopedia.com* <<http://www.encyclopedia.com/>>,
- *LOGOS* <<http://www.logos.it/>>,
- *Online Translation Tools* <http://www.emailaddresses.com/online_translation.htm>,
- *Reference.com* <<http://www.reference.com/>>,
- *Wikiled* <<http://www.wikiled.com/>>,
- *Wikipedia* <<http://en.wikipedia.org/>> ir kt.

Praktinės užduotys

1. Bibliotekos (pvz., KTU bibliotekos <<http://ktu.library.lt/>>) el. kataloge raskite dvi knygas, geriausiai atitinkančias Jūsų pasirinktą temą (pvz., *elektronika*). Pasižymėkite jų UDK ir šifrą.
2. Duomenų bazėje *SpringerLINK* <<http://www.springerlink.com>> raskite autoriaus Lauge Fuglsang Nielsen knygą *Composite Materials*, išleistą 2005 m.

8.3. Technologijos mokslų straipsnių paieška

Šioje temoje susipažinsite su technologijos mokslų straipsnių paieška bibliografinėse, viso teksto ir atvirosios prieigos duomenų bazėse. Taip pat sužinosite apie technologijos mokslinių šaltinių paiešką Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kuriamose mokslo publikacijų duomenų bazėse, Lietuvos akademinei elektroninei bibliotekoje eLABa, Nacionalinės bibliografijos duomenų banke.

Technologijos mokslų srities specializuotos bibliografinės duomenų bazės, pateikiančios straipsnių bibliografinę informaciją ir santraukas, yra puikus teminės mokslinių šaltinių paieškos būdas. Pastaraisiais metais vis daugiau bibliografinių duomenų bazių pateikia nuorodas į viso teksto straipsnius, taip taupomas laikas jiems surasti. Tačiau turite atminti, kad viso teksto straipsnius galėsite skaityti tik tuomet, jei jie yra laisvai prieinami internete arba Jūsų institucija prenumeruoja viso teksto straipsnių duomenų bazes, kuriose tie straipsniai yra.

Viso teksto straipsnių galima ieškoti viso teksto, atvirosios prieigos duomenų bazėse ir kt. interneto ištekluose. Duomenų bazės gali kaupti tik vienos studijų krypties ar srities informaciją, tačiau dauguma jų yra daugiadalykės, aprėpiančios įvairių mokslo krypčių informaciją. Tinkamai suformulavus paieškos klausimą, daugiadalykėse duomenų bazėse galima rasti ir technologijos mokslų straipsnių.

Pastaba. Ieškodami straipsnių duomenų bazėse atkreipkite dėmesį, ar jose yra Jus dominančios tematikos mokslinių šaltinių.

8.3.1. Straipsnių paieška duomenų bazėse

Duomenų bazės pagal jose pateikiamą informaciją gali būti skirstomos į bibliografines, viso teksto ir mišrias. Bibliografinės duomenų bazės pateikia pagrindinę straipsnio bibliografinę informaciją: autorių (-ius), antraštę, leidyklą, leidimo metus, puslapių skaičių, ISSN ir kt. Pateikiama ir straipsnio santrauka, dažnai – citavimo duomenys bei nuorodos į viso teksto dokumentus. Bibliografinės duomenų bazės – patogiausias ir greičiausias kelias ieškoti pirminės informacijos šaltinių.

Toliau pristatysime technologijos mokslų bibliografines duomenų bases.

Compendex & Ei Backfile

Adresas – <http://www.ei.org/compendex>

Tipas – bibliografinių duomenų.

Tematika – fiziniai ir technologijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazėje *Compendex* pateikiama per 16 mln. įrašų, apimančių 190 inžinerijos disciplinų. Bazę sudaro žurnalai, konferencijų medžiaga ir kt. Yra duomenų bazės archyvas (1884–1969 m.), kuriame pateikiama per 1,7 mln. įrašų. Bazė prieinama per *Engineering Village* sąsają.

Privalumai:

- galima atlikti paiešką pagal bazėje pateikto tezauro terminus;
- vartotojai gali peržiūrėti, atnaujinti paieškos istoriją, užsisakyti informavimo paslaugas (angl. *My Alerts*), paieškos rezultatus išsaugoti ir išsiųsti į bibliografinių nuorodų rengimo programas ir kt.

Trūkumai

- šios bazės Lietuvos akademinės institucijos neprenumeruoja, 2006 ir 2007 m. ją prenumeravo KTU.

Inspec

Adresas – <http://www.theiet.org/publishing/inspec/>

Tipas – bibliografinių duomenų.

Tematika – fiziniai ir technologijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Šią duomenų bazę kuria Inžinerijos ir technologijos institutas (angl. *Institution of Engineering and Technology*). Bazėje yra per 14 mln. įrašų iš daugiau kaip 5 000 žurnalų, 2 500 konferencijų medžiagos leidinių, knygų, disertacijų, ataskaitų, patentų. Bazė apima elektronikos ir elektros inžineriją, informatikos inžineriją ir technologijas, bendrąją inžineriją, mechanikos ir gamybos inžineriją, medžiagų inžineriją, jūrų inžineriją, branduolinės energijos inžineriją, gamtos išteklių technologijas, nanotechnologijas, biotechnologijas ir kt.

Privalumai:

- duomenų bazė prieinama per *Engineering Village*, *EBSCOhost*, *Thomson Reuters* ir kt. sąsajas, todėl prenumeratoriai gali pasirinkti norimą tiekėją;
- galima atlikti paiešką pagal bazėje pateikto tezauro terminus;
- registruotieji vartotojai gali peržiūrėti ir atnaujinti paieškos praeitį, užsisakyti informavimo paslaugas (angl. *My Alerts*) ir kt.;
- paieškos rezultatus galima siųsti el. paštu, spausdinti, išsaugoti pasirinktu formatu bibliografinių nuorodų rengimo programose ir kt.

Trūkumai

- Lietuvos mokslo ir studijų institucijos šios bazės neprenumeruoja. 2006–2007 m. per *Engineering Village* sąsają ir 2008–2009 m. per *EBSCOhost* sąsają šią duomenų bazę prenumeravo KTU.

Applied Science & Technology Index

Adresas – <http://www.ebscohost.com/academic/applied-science-technology-index>

Tematika – fiziniai ir technologijos mokslai.

Duomenų bazėje referuojami straipsniai iš daugiau kaip 800 mokslinių leidinių nuo 1983 m. iki šiol. Šioje bazėje yra apie 220 viso teksto straipsnių.

FSTA – the food science resource

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

Tematika – maistas, mityba ir maisto technologija.

ICONDA

Adresas – <http://www.irb.fraunhofer.de/iconda/>

Tematika – statybų inžinerija, technologijos.

Marine Technology Abstracts

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

Tematika – jūrų technologijos.

Viso teksto duomenų bazėse galima rasti ne tik bibliografinę informaciją, bet ir viso teksto straipsnių iš žurnalų, konferencijų medžiagos ir kt. leidinių. Viso teksto duomenų bazės, kaip ir bibliografinės, gali kaupti tik vienos studijų krypties ar srities informaciją arba įvairių mokslo krypčių publikacijas.

Lietuvos mokslo ir studijų institucijose prenumeruojamos daugiadalykės duomenų bazės, tinkamos technologijos mokslų publikacijų paieškai. Trumpai pristatysime jas.

Academic Search Complete

Adresas – <http://search.epnet.com/>

Duomenų bazė prieinama per *EBSCOhost* sąsają. Bazėje yra per 9 000 recenzuojamų viso teksto mokslo žurnalų, tarp jų nemažai technologijos mokslams skirtų leidinių.

Oxford University Press Journals

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

Bazėje daugiau kaip 230 įvairių mokslų žurnalų, galima rasti biochemijos, informatikos, inžinerijos ir kt. sričių viso teksto straipsnių.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

SAGE Journals

Adresas – <http://online.sagepub.com/cgi/search/>

Duomenų bazėje yra per 560 žurnalų, tarp jų žurnalų, skirtų kompiuterių mokslams (angl. *Computer Science*), inžinerijai (angl. *Engineering*), medžiagų mokslui (angl. *Material Science*).

ScienceDirect

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

Šioje bazėje iš daugiau kaip 2 000 prenumeruojamų mokslo žurnalų apie 800 žurnalų yra fizinių ir inžinerijos mokslų (angl. *Physical Sciences and Engineering*) tematika.

SpringerLINK

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

Duomenų bazėje prenumeruojama per 1 900 žurnalų; technologijos mokslų straipsniai prieinami keliose kolekcijose: *Chemijos ir medžiagų mokslo* (angl. *Chemistry and Material Science*), *Inžinerijos* (angl. *Engineering*), *Kompiuterių mokslų* (angl. *Computer Science*), *Profesinės ir taikomosios kompiuterijos* (angl. *Professional and Applied Computing*) ir kt.

Wiley Online Library

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

Bazėje yra apie 1 400 žurnalų, tarp jų keletas kolekcijų, skirtų inžinerijos (angl. *Engineering*), polimerų bei medžiagų mokslams (angl. *Polymers and Materials Sciences*) ir kt. Šią bazę prenumeruoja Nacionalinė biblioteka, LSMU, VU.

Kai kurios Lietuvos akademinės institucijos prenumeruoja viso teksto technologijos mokslų krypties duomenų bazines. Aptarsime keletą iš jų.

Emerald Engineering eJournals Collection

Adresas – <http://www.emeraldinsight.com/ft>

Tipas – viso teksto.

Tematika – inžinerija.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Prenumeratoriai – bibliotekų sąrašą žr. LMBA svetainėje <<http://www.lmba.lt/db/8081>>.

Duomenų bazę (žr. 8.2 pav.) kuria leidykla *Emerald*, leidžianti apie 290 mokslo žurnalų. Prenumeruojama 19 inžinerijos žurnalų.

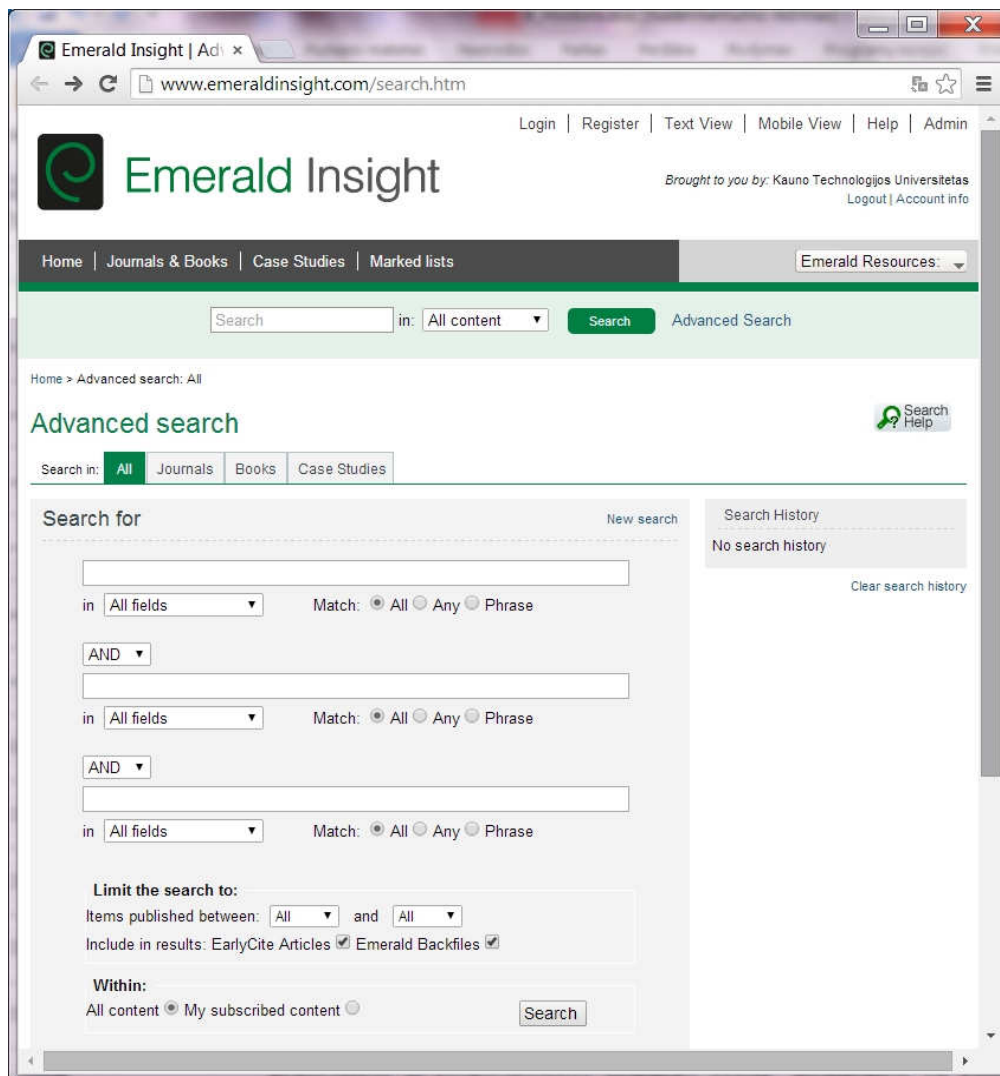
Privalumai:

- leidinių bibliografinės informacijos ir straipsnių santraukų peržiūra nemokama visiems interneto vartotojams;
- galima susikurti asmeninę aplinką, kuri leidžia išsaugoti, siųsti ir tvarkyti paieškos rezultatus.

Trūkumai

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

- nėra paieškos vien tik technologijos mokslų žurnaluose – ieškoma visoje žurnalų, tarp jų ir technologijos mokslų, kolekcijoje.



8.2 pav. Duomenų bazės *Emerald* išplėstinės paieškos langas

IEEE Xplore

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

Tipas – viso teksto.

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

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

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

Duomenų bazėje *IEEE Xplore* (žr. 8.3 pav.) kaupiamos mokslo publikacijos, leidžiamos Elektros ir elektronikos inžinierių instituto (angl. *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*) bei Inžinerijos ir technologijos instituto (angl. *Institution of Engineering and Technology (IET)*). Bazė teikia

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

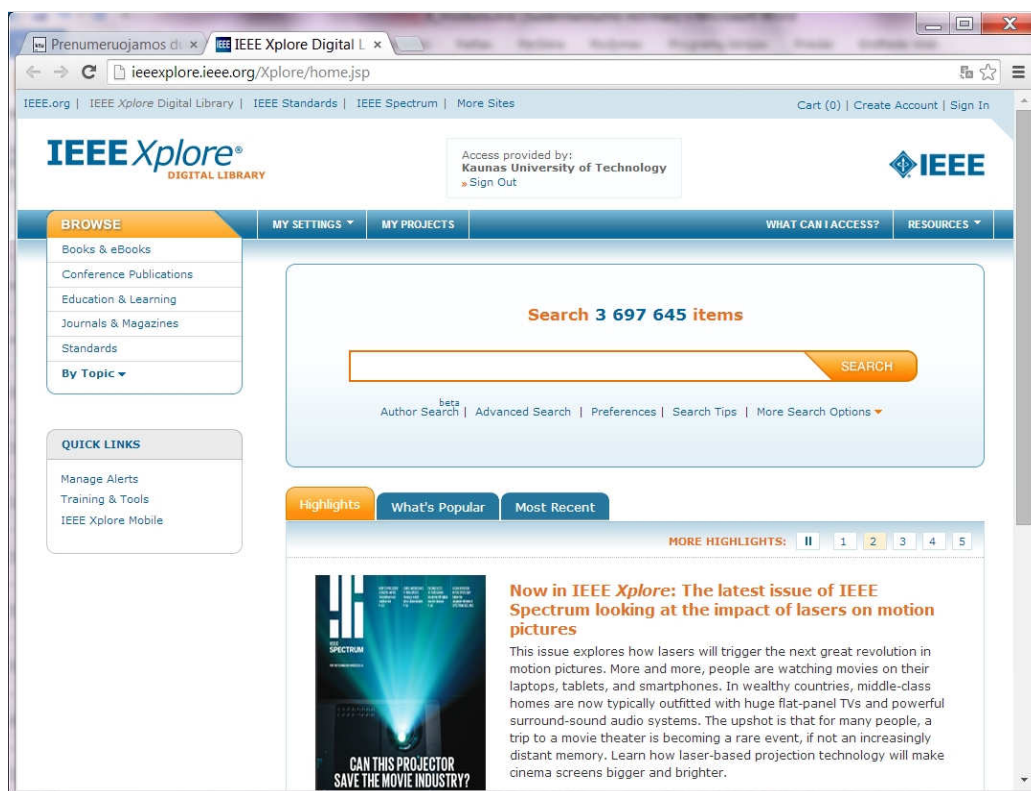
prieigą prie viso teksto kolekcijos, apimančios aukštą citavimo indeksą turinčius elektros inžinerijos, kompiuterių mokslo, elektronikos ir kt. artimų sričių leidinius. Bazėje yra daugiau kaip 3 mln. publikacijų iš žurnalų, konferencijų medžiagos, techninių standartų.

Privalumai:

- duomenų bazės aplinka aiški ir paprasta naudotis;
- visi interneto vartotojai gali nemokamai peržiūrėti leidinių bibliografinę informaciją ir santraukas;
- galima susikurti asmeninę aplinką, kuri leidžia tvarkyti paieškos rezultatus, išsaugoti juos bibliografinių nuorodų tvarkymo programose ir kt.

Trūkumai

- neprenumeruoja viso teksto knygų, mokymosi kursų.



8.3 pav. Duomenų bazės IEEE Xplore langas

Computers & Applied Sciences Complete

Adresas – <http://www.ebscohost.com/academic/computers-applied-sciences-complete>

Tipas – viso teksto.

Tematika – kompiuterių ir taikomieji mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Kompiuterių ir taikomųjų mokslų duomenų bazė *Computers & Applied Sciences Complete* pateikia rodykles ir santraukas iš daugiau kaip 2 000 akademinių žurnalų bei kitų leidinių. Viso teksto straipsniai pateikiami iš daugiau nei 1 000 periodinių leidinių, apimančių inžinerijos disciplinas, kompiuterių teorijas ir sistemas, naujas technologijas ir kt.

Privalumai

- duomenų bazę prieinama per *EBSCOhost* sąsają, kuri daugumai vartotojų lengvai suprantama ir naudojama paieškai kitose prenumeruojamose duomenų bazėse.

Trūkumai:

- kai kuriems žurnalams taikomas embargo laikotarpis, todėl nėra prieigos prie naujausių straipsnių;
- Lietuvos akademinės institucijos šios duomenų bazės nuo 2012 m. neprenumeruoja.

Technologijos mokslų srities straipsnių galima rasti ir kitose Lietuvoje prenumeruojamose teminėse duomenų bazėse, jas toliau ir aptarsime.

ACM Digital Library

Adresas – <http://portal.acm.org/dl.cfm>

Kompiuterių mokslai ir informacinės technologijos.

ACS Web Editions (ACS – American Chemical Society)

Adresas – <http://www.pubs.acs.org/>

Leidyklos *American Chemical Society* leidžiami moksliniai chemijos ir jai giminingų mokslų žurnalai. Ši duomenų bazė tinka chemijos ir procesų inžinerijos tyrėjams.

Annual Reviews

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

Technologijos mokslams tinka šios duomenų bazės fizinių mokslų kolekcija, į kurią įeina *Biomedical Engineering, Chemical and Biomolecular Engineering, Computer Science, Fluid Mechanical, Marine Science, Nuclear and Particle Science* ir kt. leidiniai.

American Institute of Physics

Adresas – <http://journals.aip.org/>

Leidžiami fizikos ir su ja susijusių mokslų žurnalai.

American Physical Society

Adresas – <http://publish.aps.org/>

Fizikos ir su ja susijusių mokslų žurnalai.

Nature.com

Adresas – <http://www.nature.com/>

Prenumeruojamas žurnalas *Nature* tinka technologijos mokslams.

IOPscience EXTRA

Adresas – <http://www.iop.org/EJ/>

Amerikos fizikos instituto leidžiami fizikos mokslo žurnalai, tinkami ir fizikai giminingiems technologijos mokslams.

Science (online edition: 1997 - current issue)

Adresas – <http://www.sciencemag.org/journals/>

Mokslo žurnalas, kuriame pateikiamos mokslo aktualijų naujienos, informacija apie originalius mokslinius tyrimus, atradimus, mokslininkų vertinimus ir komentarus.

Pastaba. Daugiau informacijos apie duomenų bases ir jose esančių žurnalų sąrašus galima rasti Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacijos (LMBA) interneto svetainėje adresu <http://www.lmba.lt/>. Čia taip pat sužinosite, kuriose Lietuvos akademinėse institucijose šios duomenų bazės prenumeruojamos. Be to, kiekviena akademinės institucijos biblioteka interneto svetainėje pateikia informaciją apie savo prenumeruojamas duomenų bases, prieigos galimybes, publikuoja žurnalų sąrašus ir kt.

Iš technologijos mokslų viso teksto duomenų bazių dar galima paminėti Lietuvoje neprenumeruojamas duomenų bases:

- *ICE Virtual Library* <<http://www.icevirtuallibrary.com/>> (statybos inžinerija),
- *ProQuest Advanced Technologies & Aerospace Collection* <http://www.proquest.com/products-services/adv_tech_aero.html> (aviacija, kosmonautika, komunikacijos, kompiuteriai ir informacinės technologijos, elektronika, lazeriai, telekomunikacijos ir kt.).

8.3.2. Straipsnių paieška atvirosios prieigos ištekluose

Pastaruoju metu vis labiau populiarėja atvirosios prieigos ištekliai, leidžiantys nemokamai naudotis moksline literatūra: straipsniais, konferencijų pranešimais, daktaro disertacijomis ir tezėmis, kita publikuota ir nepublikuota medžiaga. Mokslinių tyrimų rezultatai ir kt. informacija yra laisvai prieinama visiems vartotojams. Plačiau apie atvirąją prieigą skaitykite 1 modulyje „Elektroniniai mokslo informacijos šaltiniai ir interaktyvios technologijos“.

Atvirosios prieigos ištekluose, kaip ir duomenų bazėse, galima rasti įvairių mokslo sričių arba tik siauros tematikos dokumentų. Technologijos mokslams skirtų atvirosios prieigos šaltinių galima rasti svetainėse:

- *Co-Action Publishing* <<http://www.co-action.net/>>,
- *DOAJ* <<http://www.doaj.org/>>,
- *HighWire Press* <<http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>>,
- *Hindawi* <<http://www.hindawi.com/journals/>> ir kt.

Šiuose ištekluose pasirinkę teminę paiešką, rasite ir technologijos mokslų srities mokslinių šaltinių.

Technologijos srities mokslinių šaltinių galima ieškoti teminėse atvirosios prieigos talpyklose, pristatysime keletą iš jų.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

ArXiv.org

Adresas – <http://arxiv.org/>

Tematika – skirta fiziniams mokslams (fizikai, matematikai, informatikai ir kt.), tačiau galima rasti ir technologijos mokslams tinkamų dokumentų.

BioMed Central

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

Tematika – atvirosios prieigos medicinos, biologijos, biomedicinos inžinerijos, biotechnologijų žurnalai, pvz.: *BioMedical Engineering OnLine*, *Biotechnology for Biofuels*, *BMC Biotechnology*, *Journal of Biological Engineering*, *Journal of Biomedical Science*, *Journal of Nanobiotechnology* ir kt.

Chemistry Central

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

Tematika – chemijos inžinerijos, technologijos ir kitų giminingų sričių straipsniai.

CiteSeerX

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

Tematika – kompiuterių ir informacijos mokslų šaltinis, tinkantis informatikai, elektronikos ir elektros inžinerijai ir kt. sritims.

PLoS Public Library of Science

Adresas – <http://www.plos.org/>

Tematika – biomedicinos mokslų atvirosios prieigos žurnalai, kuriuose galima rasti biotechnologijos sričiai tinkamos informacijos.

Atvirosios prieigos mokslinių straipsnių galima rasti akademinų institucijų leidyklų tinklalapiuose. Pavyzdžiui, Budapešto technologijos ir ekonomikos universiteto leidykla *Periodica polytechnica* <<http://www.pp.bme.hu/>> teikia atvirąją prieigą prie šių technologijos mokslų viso teksto žurnalų: *Chemical Engineering*, *Civil Engineering*, *Electrical Engineering*, *Mechanical Engineering*, *Transportation Engineering*.

8.3.3. Straipsnių paieška kituose interneto ištekluose

Technologijos mokslų straipsnių galima ieškoti mokslo ir studijų institucijų mokslo publikacijų duomenų bazėse, Lietuvos akademinėje elektroninėje bibliotekoje eLABa.

Mokslo ir studijų institucijų mokslo publikacijų duomenų bazės

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

Publikacijų duomenų bazėse atsispindi konkrečių ugdymo institucijų darbuotojų mokslinės veiklos rezultatai. Bazėse registruojami institucijos mokslininkų moksliniai straipsniai, publikuoti užsienio ir Lietuvos periodiniuose mokslo leidiniuose, konferencijų medžiagoje ir kt., taip pat registruojamos monografijos, vadovėliai, mokomosios knygos, žodynai, žinynai, enciklopedijos, kita mokslinė ir metodinė literatūra. Mokslo publikacijų duomenų bazėje galima rasti tik bibliografinę informaciją ir santraukas. Jeigu leidinys yra laisvai prieinamas internete, pateikiama nuoroda į visą dokumento tekstą.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

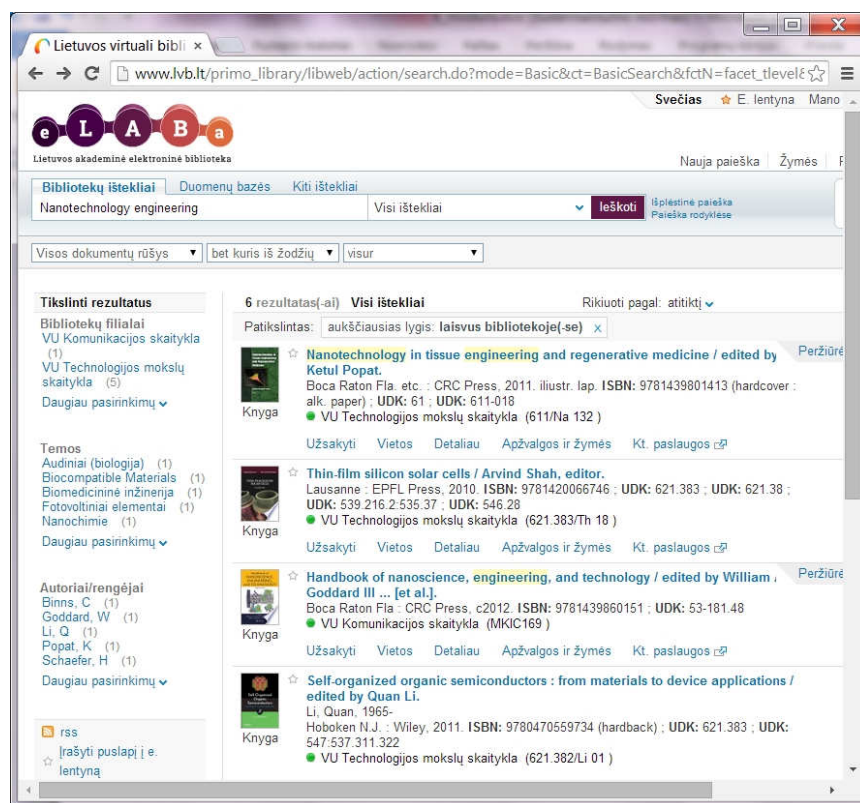
Atlikus paiešką šioje duomenų bazėje galima rasti institucijos darbuotojo mokslo publikacijas, sužinoti, kokius mokslo darbus publikuoja Lietuvoje dirbantys mokslininkai, ir kt.

Pastaba. Mokslo publikacijų duomenų bazę rasite bibliotekos svetainėje arba bibliotekos el. kataloge pasirinkę nuorodą *Kiti ištekliai*.

Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka eLABa

Adresas – <http://www.elaba.lt/>

Tai akademinų bibliotekų informacinė sistema, leidžianti ieškoti Lietuvos akademiniuose bibliotekose, jų prenumeruojamose bei kitose duomenų bazėse, atvirosios prieigos talpyklose ir archyvuose. Per *eLABa* galima atlikti technologijos mokslų srities šaltinių paiešką visose Lietuvos mokslo ir studijų institucijų bibliotekose ir kt. ištekluose. Šioje bibliotekoje radę ieškomą dokumentą iš karto matysite, kur jis saugomas ir kokios yra prieigos prie jo galimybės. Šalia rastos informacijos nurodomas dokumento tipas (knyga, straipsnis, disertacija, kt.) ir kur šį dokumentą galima rasti (internete, bibliotekoje ir kt.). Dešinėje lango pusėje galima tikslinti paieškos rezultatus (žr. 8.4 pav.), pasirinkti siauresnes temas, peržiūrėti tik tas temas atitinkančius rezultatus, pvz., *biomedicininė inžinerija*, *fotovoltiniai elementai* ir kt.



8.4 pav. Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos eLABa paieškos langas

Visų Lietuvoje leidžiamuose mokslo darbuose publikuojamų straipsnių bibliografinę informaciją galima rasti *Nacionalinės bibliografijos duomenų banke*.

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

Nacionalinės bibliografijos duomenų bankas

Adresas – <http://www.libis.lt:8082/>

Šią duomenų bazę kuria Nacionalinė biblioteka. Bazė pradėta kurti 1998 m., joje sukaupta per 2 mln. bibliografinių įrašų (2014 m. sausio 1 d. duomenys). Kaupiami įrašai iš serialinių leidinių, t. y. iš žurnalų, laikraščių, almanachų, mokslo darbų ir kt. rinkinių. Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (žr. 8.5 pav.) galima atlikti straipsnių paiešką pagal įvairius kriterijus: autorių, antraštę, leidinį, reikšminius žodžius, leidimo datą ir kt. požymius.

8.5 pav. Nacionalinės bibliografijos duomenų banko langas

Praktinės užduotys

1. Peržiūrėkite duomenų bazėje *IEEE Xplore* <<http://ieeexplore.ieee.org>> esančius bioinžinerijos žurnalus.
2. Kiek duomenų bazėje *Emerald* <<http://www.emeraldinsight.com/>> yra šių mokslo sričių žurnalų:
 - elektros ir elektronikos inžinerijos (angl. *Electrical & Electronic Engineering*),
 - mechanikos ir medžiagų inžinerijos (angl. *Mechanical & Materials Engineering*)?

8.4. Technologijos mokslų disertacijų ir magistro darbų paieška

Šioje temoje supažindinsime su technologijos mokslų srities disertacijų ir magistro darbų paieška Lietuvos bibliotekose ir užsienio duomenų bazėse.

Pastaruoju metu vis daugiau daktaro disertacijų ir magistro darbų yra prieinami elektroniniu formatu. Šiuo formatu pateikti darbai atsiveria pasaulinei prieigai, užtikrina geresnę jų kokybės kontrolę. Elektroninių disertacijų (toliau – el. disertacijos), jų santraukų, magistro darbų galima ieškoti *Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų ETD* duomenų bazėje.

El. daktaro disertacijų ir magistro darbų duomenų bazės prieinamos daugelyje užsienio mokslo ir studijų institucijų. Siekiant užtikrinti efektyvesnę paiešką kuriamos jungtinės duomenų bazės, kuriose galima ieškoti įvairių institucijų autorių darbų.

8.4.1. Disertacijų ir jų santraukų paieška bibliotekose

Daktaro disertacijos yra vertingas informacijos šaltinis, nes jose pateikiama išsami mokslinės literatūros tam tikra tema analizė.

Spausdintas disertacijas ir jų santraukas galima rasti bibliotekose tų institucijų, kuriose moksliniai darbai buvo parengti ar ginami. Disertacijų ar jų santraukų ieškokite bibliotekos el. kataloge. Rastus darbus reikia užsakyti taip pat, kaip ir knygas ar kitus leidinius, o skaityti galima tik skaityklose.

Pagalba. Kad lengviau ir greičiau atliktumėte disertacijų paiešką, yra sukurti disertacijų ir disertacijų santraukų katalogai, kuriuos rasite bibliotekos kataloge pasirinkę nuorodą *Kiti ištekliai*.

Nacionalinės bibliotekos Retų knygų ir rankraščių skyrius saugo ir teikia galimybę susipažinti su Lietuvos mokslo įstaigose nuo 1994 m. parengtomis ir apgintomis disertacijomis. Bibliografinę informaciją apie technologijos mokslų apgintas disertacijas rasite atlikę paiešką *Nacionalinės bibliotekos el. kataloge* <<http://www.libis.lt:8080/>>.

Technologijos mokslų disertacijų dar galima ieškoti *Lietuvos akademinėje elektroninėje bibliotekoje eLABa* <<http://www.elaba.lt/>>. Darbų ieškokite pasirinkdami *Kiti ištekliai – eLABa objektai*.

8.4.2. Elektroninių disertacijų ir magistro darbų paieška

Lietuvoje nuo 2003 m. pradėta kurti Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazė.

Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazė ETD

Adresas – <http://etd.library.lt/>

Duomenų bazėje kaupiami magistro baigiamieji darbai, daktaro disertacijos ir jų santraukos, meno aspirantų darbai. Atlikę paiešką duomenų bazėje rasite darbų bibliografinę informaciją ir santraukas. Duomenų bazėje yra numatytas trejopas prieigos prie dokumentų statusas: (dokumentas) laisvai prieinamas internete, prieinamas tik institucijos intranete, neprieinamas. Prie viso teksto el. disertacijų ir magistro darbų prieiga galima, jeigu darbo statusas yra *laisvai prieinamas internete* arba *prieinamas jūsų institucijos intranete*. Daugiausia technologijos srities darbų pateikia KTU ir VGTU.

Pagalba. Peržiūrint technologijos mokslų įvairių sričių darbus Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazėje ETD, geriausia rinktis paiešką pagal reikšminius žodžius, o vietoje žodžio galūnės naudoti simbolius „?“ arba „*“, tada bus surasti visi tos pačios šaknies žodžiai.

Daugelyje užsienio aukštųjų mokyklų kuriamos el. tezių ir disertacijų duomenų bazės, pvz.:

- Suomijos Aalto universiteto mokslo ir technologijos mokyklos elektroninės akademinės disertacijos (angl. *Aalto University School of Science and Technology electronic academic dissertations*) <<http://lib.hut.fi/Diss/>>;
- Suomijos Helsinkio universiteto elektroninės daktaro disertacijos (angl. *E-thesis – Electronics Publications at the University of Helsinki*) <<http://ethesis.helsinki.fi/en/>> (santraukos pateikiamos dviem kalbomis, yra daug darbų anglų kalba);
- Amerikos Arizonos universiteto tezės ir disertacijos (angl. *University of Arizona Theses and Dissertations*) <<http://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/129649>>;
- Amerikos Teksaso universiteto (angl. *University of Texas*) elektroninės tezės ir disertacijos <<http://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/11>>.

Siekiant užtikrinti efektyvesnę paiešką kuriamos jungtinės įvairių šalių mokslo ir studijų institucijų daktaro disertacijų ir magistro darbų duomenų bazės.

Dart–Europe

Adresas – <http://www.dart-europe.eu/>

Bazėje pateikiama daugiau kaip 480 000 atvirosios prieigos mokslinių tezių iš 556 universitetų, esančių 28 Europos šalyse.

Pastaba. Šioje duomenų bazėje galima rasti ir Lietuvos el. tezių ir disertacijų.

Open Access Theses and Dissertations (OATD)

Adresas – <http://oatd.org/>

Pateikiama per 2 mln. atvirosios prieigos tezių ir disertacijų iš koledžų, universitetų ir mokslinių institutų iš įvairių pasaulio šalių.

EThOS Electronic Theses Online Service

Adresas – <http://ethos.bl.uk/>

Apie 350 000 tezių ir disertacijų iš Jungtinės Karalystės aukštųjų mokyklų. Apie 120 000 darbų – viso teksto. Norint atsisiųsti darbą reikalinga registracija. Daug darbų yra atvirosios prieigos.

Dissertations.se

Adresas – <http://www.dissertations.se/>

Per 45 900 disertacijų anglų kalba iš Švedijos aukštųjų mokyklų.

Internete esti ir komercinių disertacijų duomenų bazių, kuriose yra technologijos mokslų darbų, pvz.:

ProQuest Dissertations & Theses Database

Adresas – <http://www.proquest.com/en-US/catalogs/databases/detail/pqdt.shtml>

Bazę sudaro per 3 mln. darbų iš 700 pagrindinių viso pasaulio akademinė institucijų. Anksčiau šią bazę prenumeravo ir Lietuvos akademinės institucijos.

Praktinės užduotys

1. Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazėje ETD <<http://etd.library.lt>> raskite viso teksto darbą Jus dominančia tema (pvz., *ultragarsas*).
2. Duomenų bazėje *Dart–Europe* <<http://www.dart-europe.eu/>> raskite darbą Jus dominančia tema (pvz., *ultrasound*).

8.5. Technologijos mokslų patentų ir standartų paieška

Naujai sukurtos technologijos yra patentuojamos. Informacijos apie šį procesą galima rasti *Lietuvos Respublikos valstybinio patentų biuro svetainėje* <<http://www.vpb.lt/>>.

Lietuvos technikos bibliotekoje (LTB) yra įkurtas *Patentinės informacijos centras* <<http://www.tb.lt/PIC/PIC.htm>>. Jis yra Lietuvos, užsienio pramoninės nuosavybės dokumentų, oficialių leidinių ir literatūros depozitinė biblioteka, patentinės informacijos paslaugų, patentinių dokumentų komplektavimo, leidybos ir platinimo centras Lietuvoje. 2014 m. sausio 1 d. duomenimis, centre komplektuojami 27 šalių ir tarptautinių organizacijų patentų aprašymai ir patentinės paraiškos. Fonde yra daugiau kaip 43 mln. patentinių dokumentų. Centre teikiamos nemokamos ir mokamos paslaugos: patentiniai dokumentai išduodami naudotis skaitykloje ir namie, lankytojai konsultuojami patentinės paieškos klausimais, pagal užsakymą atliekamos patentų teminės, bibliografinės ir prekių ženklų paieškos, daromos dokumentų kopijos įvairiose laikmenose, galima savarankiškai ieškoti informacijos interneto duomenų bazėse, užsiprenumeruoti patentinius leidinius ir kt.

Lietuvos technikos bibliotekoje esančių patentų reikia ieškoti bibliotekos el. kataloge <<http://www.tb.lt/knygos/patentu/paieska.htm>>. Naujus Lietuvos patentus galima rasti adresu http://www.tb.lt/PIC/Fondas/naujausi_Lietuvos_patentai.htm.

Patentų ieškoti reikėtų ir specializuotose duomenų bazėse.

Lietuvos Respublikos įsigaliojusių Europos patentų duomenų bazė

Adresas – <http://www.vpb.lt/index.php?n=142&l=lt>

Tipas – bibliografinė, patentų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – atviroji prieiga.

Lietuvos Respublikos įsigaliojusių Europos patentų duomenų bazėje pateikiami duomenys apie Lietuvos Respublikoje išplėstus Europos patentus¹ ir įsigaliojusius mūsų šalyje pagal Europos patentų konvenciją. Taip pat teikiama informacija apie duomenų ir teisinio statuso pakeitimus.

Lietuvos Respublikos patentų duomenų bazė

¹ Išplėstas Europos patentas – tai patentas, išduotas Europos patentų tarnybos pagal Europos patentinę paraišką, kurioje prašoma jo galiojimą išplėsti į Lietuvos Respubliką (Lietuvos Respublikos patentų įstatymas, 1994).

Adresas – <http://www.vpb.lt/index.php?l=lt&n=140>

Tipas – bibliografinė, patentų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – atviroji prieiga.

Lietuvos Respublikos patentų duomenų bazėje pateikiami duomenys apie paskelbtas patentines paraiškas ir išduotus patentus bei informacija apie duomenų ir teisinio statuso pakeitimus. Informacija teikiama siekiant informuoti visuomenę ir neturi juridinės galios. Atlikus paiešką pateikiamas rezultatų sąrašas, kuriame nurodomi paraiškos ir patento numeriai, išradimo pavadinimas, išradėjai ir pareiškėjas. Pasirinkus paraiškos numerį pateikiami dokumento bibliografiniai duomenys, išradimo referatas, apibrėžtis², brėžiniai, suteiktos licencijos ir kt. Galima rasti naujai išduotų patentų aprašymus.

Esp@cenet

Adresas – <http://www.espacenet.com/>

Tipas – bibliografinė, patentų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – atviroji prieiga.

Esp@cenet – Europos patentų tarnybos (EPO) duomenų bazė, kurioje yra daugiau kaip 80 mln. patentų iš viso pasaulio. Paiešką galima atlikti per EPO ir Europos patentų organizacijos valstybių narių nacionalines žinybas <<http://www.espacenet.com/access/index.en.htm>>. Lietuvos ir Europos patentų galima ieškoti adresu <<http://lt.espacenet.com>>.

Derwent World Patents Index

Adresas – <http://thomsonreuters.com/derwent-world-patents-index/>

Tipas – bibliografinė, patentų.

Tematika – žemės ūkis ir veterinarija, medicina, farmakologija, elektrotechnika ir elektronika, chemija, polimerai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Pasaulinė patentų rodyklė pateikia daugiau kaip 21 mln. įrašų iš daugiau nei 47 mln. patentinių dokumentų, aprėpiančių daugiau nei 40 patentų institucijų iš viso pasaulio.

FreePatentsOnline

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

Tipas – viso teksto, patentų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – atviroji prieiga.

Duomenų bazėje galima rasti JAV, Europos, Japonijos patentų.

² Išradimo apibrėžtis – išradimo aprašymo dalis, kuri nustato patento suteikimo teisinės apsaugos ribas.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

PatentScope

Adresas – <http://www.wipo.int/patentscope/search/en/search.jsf>

Tipas – viso teksto, patentų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – atviroji prieiga.

Duomenų bazėje yra per 36 mln. patentinių dokumentų.

Questel

Adresas – <https://www.questel.com/>

Tipas – viso teksto, patentų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazę sudaro kelios patentinių duomenų bazės. Lietuvos akademinės institucijos šių duomenų bazių neprenumeruoja.

Viso teksto JAV patentų galima rasti per *Google Patents* <<http://www.google.com/patents>> paiešką.

Daugiau patentinės informacijos interneto šaltinių pateikiama *Patentinės informacijos centro* svetainėje http://www.tb.lt/PIC/Nuorodos/nuorodos_turinys.htm.

Technologijos mokslų vystymui labai svarbūs yra standartai. *Lietuvos standartizacijos departamentas prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos* <<http://www.lsd.lt>> vykdo nacionalinės standartizacijos institucijos funkcijas ir pagal savo kompetenciją formuoja bei dalyvauja įgyvendinant Lietuvos Respublikos Vyriausybės politiką standartizacijos srityje, taip pat vykdo kitas įstatymų ir kitų teisės aktų numatytas funkcijas bei aktyviai dalyvauja tarptautinės ir Europos standartizacijos organizacijų veikloje išreiškdamas Lietuvos ekonomikos interesus. Atskirų šakų standartus priima technikos komitetai. Lietuvos standartizacijos departamente yra įsikūrusi biblioteka, kuri teikia šias paslaugas: atlieka informacijos paiešką elektroninėse duomenų bazėse ir internete; suteikia galimybę naudotis duomenų bazėmis; sudaro sąlygas skaityti standartus elektroninėje laikmenoje; teikia bibliografinę ir faktinę informaciją (taip pat telefonu ir el. paštu); informuoja apie galimybę įsigyti standartus, pasako jų kainas. Lietuvos standartizacijos departamentas pateikia laisvos prieigos *Terminų duomenų bazę* <http://www.lsd.lt/typo_new/index.php?id=159>, kurioje galima rasti Lietuvoje galiojančių ir galiojusių standartų terminus ir jų atitikmenis kitomis kalbomis.

Didžiausias technologijos mokslų standartų fondas yra kaupiamas Lietuvos technikos bibliotekoje. Joje standartų paiešką galima atlikti *Standartų ir kitų normatyvinių dokumentų kataloge* <http://www.tb.lt/knygos/standartu_paieska.htm>. Lietuvos technikos biblioteka turi apskričių skyrius Kaune, Klaipėdoje, Panevėžyje, juose taip pat aptarnaujami skaitytojai.

Tarptautinius standartus rengia Tarptautinė standartų organizacija (ISO) (angl. *International Standard Organization*) <<http://www.iso.org>>. Atskirų sričių standartus kuria atitinkami moksliniai komitetai ir darbo grupės. ISO sudaro tarptautinės standartizacijos institucijos iš 163 šalių (įeina ir Lietuva). ISO

tinklalapyje pateikiamas standartų katalogas <http://www.iso.org/iso/catalogue_ics>, kuriuo gali naudotis visi, tačiau viso teksto informacija prieinama už atitinkamą mokestį. ISO tinklalapyje galima rasti ir kitos naudingos informacijos.

Europos standartai yra rengiami Europos standartų organizacijose, jų interneto svetainėse galima rasti leidžiamų standartų aprašymus, informaciją apie įsigijimo galimybes ir kt.:

- Europos standartizacijos komitetas (CEN) (angl. *European Committee for Standardization*) <<http://www.cen.eu>> rengia visų sektorių standartus, išskyrus elektrotechnikos ir telekomunikacijų sektorius;
- Europos elektrotechnikos standartizacijos komitetas (CENELEC) (angl. *European Committee for Electrotechnical Standardization*) <<http://www.cenelec.org>> rengia elektrotechnikos srities standartus;
- Europos telekomunikacijų standartų institutas (ETSI) (angl. *European Telecommunications Standards Institute*) <<http://www.etsi.org>> rengia informacijos ir telekomunikacijų srities, apimančios fiksuotą, mobilių ryši, radiją, laidų transliavimą ir interneto technologijas, standartus.

Standartų taip pat galima rasti specializuotose duomenų bazėse, pvz., *Perinorm*, *Codex Alimentarius* ir universaliose ar teminėse viso teksto duomenų bazėse, pvz., *IEEE Xplore*. Su standartais susipažinti ir rasti reikalingos informacijos galima standartų rengimo institucijų interneto svetainėse.

Codex Alimentarius

Adresas – <http://www.codexalimentarius.net>

Tipas – viso teksto, standartų.

Tematika – maistas.

Naudojimosi sąlygos – atviroji prieiga.

Codex Alimentarius – pasaulinė maisto standartų duomenų bazė.

IEEE Xplore

Adresas – <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/standards.jsp>

Tematika – fiziniai ir technologijos mokslai.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazėje pateikiama daugiau kaip 3 800 techninių standartų.

Perinorm

Adresas – <http://www.perinorm.com>

Tipas – bibliografinė, standartų.

Tematika – daugiadalykė.

Naudojimosi sąlygos – gali naudotis tik bazę prenumeruojančių institucijų vartotojai.

Duomenų bazėje pateikiami Europos ir tarptautiniai standartai iš 23 šalių, yra daugiau kaip 1,4 mln. įrašų.

Praktinės užduotys

1. Lietuvos technikos bibliotekos el. kataloge <http://www.tb.lt/knygos/patentu_paieska.htm> raskite patento *Teleskopinė antena* aprašymą (išradėjai: Bubulis A., Bansevičius R., Jurėnas V., Tichonovas K.).

2. Duomenų bazėje *IEEE Xplore* <<http://ieeexplore.ieee.org/>> raskite standartą *IEEE Standard for Shunt Power Capacitors*.

8.6. Technologijos mokslų interneto šaltinių paieška

Šioje temoje susipažinsite su technologijos mokslams skirtų interneto šaltinių paieška teminėse paieškos sistemose, teminiuose kataloguose, virtualiose bibliotekose. Taip pat sužinosite, kur ieškoti naujienų, tinklaraščių, socialinių tinklų, vikio, socialinių nuorodų ir turinio dalijimosi svetainių, taip pat konferencijų, seminarų ir kt. renginių.

Interneto platybėse gana sunku rasti kokybiškos, patikimos mokslinės informacijos, todėl yra sukurtos paieškos sistemos, ieškančios tik mokslinės informacijos. Paieškai palengvinti informacijos specialistai ir bibliotekininkai kuria teminius katalogus, virtualias bibliotekas, į kuriuos pagal temas ir mokslo sritis atrenka ir sudeda naudingus, patikimus mokslinius išteklius. Šiuose kataloguose ir virtualiose bibliotekose nėra atsitiktinės, kokybės kriterijų neatitinkančios informacijos, todėl šaltinių paieška yra lengvesnė.

Pastaruoju metu plečiasi mokslininkų komunikacija per tinklaraščius, socialinius tinklus, konferencijas, seminarus, simpoziumus ir kt. renginius. Apie juos plačiau kalbėsime 8.6.4 ir 8.6.5 skyriuose.

8.6.1. Technologijos mokslų informacijos paieškos sistemos

Internete esančią informaciją galima rasti naudojantis universaliomis paieškos sistemomis. Tačiau jos pateikia daug nereikalingos ir net su ieškamu dalyku nesusijusios informacijos, todėl mokslinių šaltinių paieškai yra tinkamesnės specializuotos daugiadalykės ir teminės paieškos sistemos, kurios pateikia tik mokslinę informaciją.

Aptarsime mokslinės informacijos paieškos sistemas, tinkančias technologijos mokslams.

Google Scholar

Adresas – <http://scholar.google.lt/>

Ši paieškos sistema ieško straipsnių, disertacijų, knygų ir kt. leidinių, kuriuos išleido mokslinės leidyklos, profesionalų bendrijos, universitetai, mokslo institutai. *Google Scholar* siekia, kad straipsniai būtų klasifikuojami atsižvelgiant į mokslininkų naudojamą būdą, į visą straipsnio tekstą, autorių, leidinį, kuriame straipsnis publikuojamas, ir tai, kaip dažnai darbas cituojamas kituose mokslo darbuose. Labiausiai šiuos kriterijus atitinkantys straipsniai visada rodomi pirmajame puslapyje.

Microsoft Academic Search

Adresas – <http://academic.research.microsoft.com/>

Galima atlikti paiešką pagal pasirinktą mokslo sritį, pvz., inžinerija (angl. *engineering*), medžiagų mokslas (angl. *material science*) ir kitus požymius: pagal autorius, publikacijas, žurnalus, reikšminius žodžius, organizacijas, metus, skaitmeninio kodo identifikatorių DOI (angl. *digital object identifier*). Rezultatai rikiuojami pagal mokslo sritis.

RefSeek

Adresas – <http://www.refseek.com/>

Paieškos sistema, skirta studentams ir mokslininkams, ieško informacijos iš tinklalapių, knygų, enciklopedijų, žurnalų ir laikraščių.

Teminės paieškos sistemos ieško tik tarp konkrečios mokslo srities dokumentų. Toliau aptarsime technologijos mokslams tinkančias teminės paieškos sistemas.

ChemSpider

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

Cheminių struktūrų paieškos sistema, kuri ieško daugiau kaip 30 mln. struktūrų. Tinka chemijos ir procesų inžinerijai.

CiteSeerX

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

Paieškos sistema, kuri ieško kompiuterių ir informatikos mokslų sričių mokslinės literatūros. Tinka ir informatikos inžinerijai.

TechXtra

Adresas – <http://www.techxtra.ac.uk/>

Ši sistema skirta inžinerijos, matematikos ir informatikos sričių literatūros paieškai. Paieškos sistema ieško straipsnių, knygų, pramonės naujienų, darbo skelbimų, techninių ataskaitų ir duomenų, naujausių tyrimų, tezių ir disertacijų, mokymo(si) medžiagos, kt. Paieška atliekama atvirosios prieigos šaltiniuose, virtualiose bibliotekose ir kituose ištekluose.

TDG Scholar

Adresas – <http://scholar.tdg-seville.info/>

Paieškos sistema, skirta ieškoti informatikos mokslų mokslinių straipsnių. Tinka informatikos inžinerijai.

8.6.2. Interneto išteklių paieška teminiuose kataloguose ir virtualiose bibliotekose

Teminiuose kataloguose interneto ištekliai atrenkami, grupuojami ir pateikiami pagal temas. Kiekviena tema gali turėti keletą hierarchinių lygių – keliaujant nuorodomis randamas reikiamas informacijos šaltinis. Dauguma paieškos sistemų (pvz., *Yahoo* <<https://www.yahoo.com/>>, *Dmoz* <<http://www.dmoz.org/>> ir kt.) turi teminius katalogus, kurie gali būti dvejopi: vienuose galima rasti įvairių temų, taip pat ir technologijos mokslus, kiti skirti tik vienai mokslo sričiai, pvz., technologijos mokslams.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

EnergyPlanet – Renewable Energy Directory

Adresas – <http://www.energyplanet.info/>

Tematika – atsinaujinančios energijos technologijos.

ITsDirectory Information Technology Web Directory

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

Tematika – informacinės technologijos.

Science.gov

Adresas – <http://www.science.gov/>

Tematika – per 2 200 taikomųjų ir technologijos mokslų, astronomijos ir kosmoso, kompiuterių, komunikacijos, matematikos, energijos, aplinkosaugos ir kt. sričių mokslinių šaltinių.

ScienceDirectory

Adresas – <http://www.sciencedirectory.info/>

Tematika – mokslinių šaltinių katalogas, apimantis elektros, pramonės, mechanikos inžineriją, atomo fiziką, saulės energiją ir kt.

Akademiniams bibliotekoms itin svarbu pasirinkti informacijos šaltinius, kurie atitiktų aukštosios mokyklos profilį, užtikrintų mokslo ir studijų kokybę, mokslinę informaciją aprūpintų institucijoje vykdomus strateginius tyrimus. Todėl teminės informacijos specialistai ar kompetentingi bibliotekininkai ekspertai kuria temines virtualias bibliotekas ir dalykinius portalus, į kuriuos atrenka ir klasifikuoja interneto išteklius pagal temas, mokslo kryptis ir pan. Bibliotekos įtraukia įvairaus formato informacijos šaltinius – kaupiami ne vien internete laisvai prieinami šaltiniai, bet ir nuorodos į mokamus, prenumeruojamus ar registracijos reikalaujančius informacijos šaltinius, pvz.: VU bibliotekos *Elektroniniai ištekliai*, KTU – *Naudingos nuorodos pagal mokslo kryptis*.

Elektroniniai ištekliai

Adresas – <http://www.mb.vu.lt/istekliai/>

El. išteklius galima susirasti per tinklalapyje pateiktą paiešką arba pagal nuorodas. Pateikiamos nuorodos į duomenų bases, el. žurnalus, el. knygas, enciklopedijas, žinytus, žodynus, atvirosios prieigos išteklius. Toliau ištekliai skirstomi pagal temas, yra išskirta tema *Inžinerija ir technologijos* – pasirinkę ją rasite inžinerijos ir technologijos sričių el. išteklius.

Naudingos nuorodos pagal mokslo kryptis

Adresas – <http://ktu.edu/turinys/naudingos-nuorodos-pagal-mokslo-kryptis-humanitariniai-mokslai>

KTU bibliotekos kuriamas naudingų nuorodų katalogas, atitinkantis KTU mokslo sritis. Išskirti technologijos mokslai, kurie toliau suskirstyti pagal mokslo kryptis. Jose ištekliai klasifikuojami pagal prenumeruojamų dokumentų rūšis: mokslo žurnalai, el. knygos, informaciniai leidiniai. Toliau pateikiami atvirosios prieigos šaltiniai, el. knygos, Lietuvos žurnalai, mokslinės paieškos sistemos, naudingos nuorodos. Prie išteklių pateikiamas aprašymas, kokią informaciją galima rasti, kokios yra prieigos galimybės ir kt.

8.6.3. Technologijos mokslų informacijos ištekliai atvirosios prieigos ištekluose

Technologijos mokslų atvirosios prieigos išteklių galite rasti naudodamiesi paieškos sistemomis, kurios aprašomos 8.6.1 skyriuje „Technologijos mokslų informacijos paieškos sistemos“. Kur ieškoti atvirosios prieigos knygų, aprašyta 8.2.3 skyriuje „Knygų paieška atvirosios prieigos ištekluose“, kur atvirosios prieigos straipsnių – 8.3.2 skyriuje „Straipsnių paieška atvirosios prieigos ištekluose“. Išsamiai apie atvirąją prieigą ir atvirosios prieigos išteklius rašoma 1 modulyje „Elektroniniai mokslo informacijos šaltiniai ir interaktyvios technologijos“.

Technologijos mokslų atvirosios prieigos išteklių galima rasti institucinėse talpyklose. Jose kaupiami ir saugomi moksliniai straipsniai, konferencijų pranešimai, daktaro disertacijos ir jų santraukos, mokomosios knygos ir kt. Lietuvoje kuriama talpykla, vadinama *Lietuvos elektronine akademine biblioteka eLABa* <<http://www.elaba.lt/>>. Plačiau apie ją skaitykite 8.3.3 skyriuje „Straipsnių paieška kituose interneto ištekluose“.

Lietuvos akademinės institucijos taip pat kuria savo institucines talpyklas, pvz.: VGTU <<http://dspace.vgtu.lt/>>, ASU <<http://dspace.lzuu.lt/>>.

Užsienio talpyklų galima rasti talpyklų registre *OpenDOAR* – per paiešką <<http://www.opendoar.org/find.php>> galima susirasti norimą talpyklą. Toliau aptarsime technologijos mokslams tinkančias institucines talpyklas.

American Mineralogist Crystal Structure Database

Adresas – http://www.minsocam.org/MSA/Crystal_Database.html

Tai Amerikos Arizonos universiteto sukurta minerologijos duomenų bazė. Joje pateikiama informacija iš Amerikos, Kanados, Europos minerologijos žurnalų. Ši duomenų bazė tinka chemijos, fizikos, medžiagų inžinerijai.

Chalmers Publication Library (CPL)

Adresas – <http://publications.lib.chalmers.se/>

Talpykloje yra apie 51 000 publikacijų (anglų arba švedų kalbomis), iš jų per 3 000 atvirosios prieigos. Paiešką gali atlikti visi norintys. Pateikiamos daugumos darbų santraukos.

DSpace@MIT

Adresas – <http://dspace.mit.edu/>

Masačusetso technologijos instituto (JAV) institucinėje talpykloje saugomos ir teikiama prieiga prie instituto mokslo publikacijų. Tai moksliniai straipsniai, techninės ataskaitos, tezės ir kt. Atvirosios prieigos straipsnių kolekcijoje – per 11 000 dokumentų. Galima atlikti paiešką visoje talpykloje ar pasirinkti vieną iš siūlomų kategorijų ir toliau ieškoti reikalingos informacijos.

8.6.4. Interaktyvūs technologijos mokslų informacijos ištekliai

Pastaruoju metu neatsiejama gyvenimo dalimi tapo interaktyvūs informacijos ištekliai. Tarp technologijos mokslų atstovų populiarūs tinklaraščiai, socialiniai tinklai, vikio, socialinių nuorodų ir turinio dalijimosi svetainės.

Dažnai tinklaraščius kuria ne vienas žmogus, o žmonių grupės, organizacijos, pritraukiančios didesnę skaitytojų susidomėjimą. Tokiuose tinklaraščiuose skaitytojai gali komentuoti, diskutuoti. Daugiausia komentarų sulaukia naujienų tinklaraščiai (pvz., *HDnaujienos.lt* <<http://www.hdnaujienos.lt/>>), kurie pristato naujausius įvykius, mokslo išradimus, naujus produktus, verslo naujienas ir kt. Tokiuose tinklaraščiuose galima rasti gerų idėjų, patarimų, išsiaiškinti rūpimą klausimą. Tinklaraščiai taip pat naudojami mokymo institucijose: naudojantis tinklaraščių užrašais ir komentarais galima paspartinti mokslinio darbo procesą, įgyti daugiau žinių, iškart matomi kolegų ar dėstytojų komentarai ir kritinės pastabos. Jeigu tinklaraštį rašo dėstytojas, jis gali pristatyti savo dėstomą kursą, skelbti naujienas, sulaukti pastabų, pasiūlymų iš studentų.

Kur rasti tinklaraščių? Jų galima rasti per tinklaraščių paieškos sistemas, pvz.: *Technorati* <<http://technorati.com/>>, *Google Blog Search* <<http://blogsearch.google.lt/>> ir kt.

Pristatysime tinklaraščius, kuriuose rašoma technologijos mokslų temomis.

Cars That Think, Wiew From the Valley, Nanoclast, Automaton, The Sandbox, Risk Factor, Tech Talk, Energywise

Adresas – <http://spectrum.ieee.org/blogs/>

Tematika – žurnalo *IEEE Spectrum* interneto svetainėje esantys tinklaraščiai apie daviklius, programinę įrangą, technologijas ir kt.

ScienceBlog

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

Tematika – mokslo naujienos.

ScienceBlogs

Adresas – <http://scienceblogs.com/>

Tematika – technologijos, biomedicina, išradimai, klimato pasikeitimai ir kt.

Socialiniai tinklai yra vieta, kur galima jungtis į bendruomenę, dalytis profesine informacija, bendradarbiauti su mokslininkais ar susikurti asmeninę aplinką. Juose galima pasirinkti mokslo kryptį ar sritį (pvz., *Engineering*), ieškoti mokslininkų, grupių. Su rasta bendraminčiais galima diskutuoti, tyrinėti, aptarti problemas, ieškoti darbo, dalytis mokslo darbas ir kitais tyrimais, kurti bendruomenę ir t. t.

Mokslininkai bendrauja pasaulyje gerai žinomuose socialiniuose tinkluose.

LabRoots

Adresas – <http://www.labroots.com/>

Socialinis tinklas, skirtas įvairiems mokslams. Jis įkurtas 2008 m. ir jungia mokslo pasaulį suteikdamas galimybę naudotis unikaliomis funkcijomis ir įrankių įvairove bei leisdamas mokslininkams prasmingai bendradarbiauti be geografinių ribų.

ResearcherID

Adresas – <http://isiwebofknowledge.com/researcherid/>

Šis tinklas sukurtas tarptautinės žiniasklaidos ir informacijos įmonės *Thomson Reuters*, prie jo yra prisijungę daugiau kaip 270 000 mokslininkų.

ResearchGATE

Adresas – <http://www.researchgate.net/>

Šis tinklas vienija daugiau kaip 4 mln. mokslininkų, iš jų 30 yra Nobelio premijos laureatai.

Internetas mokslininkams suteikia interaktyvių technologijų, tokių kaip vikio atviroji programa, socialinių nuorodų dalijimosi svetainės.

Vikis (angl. *wiki*) – tai interneto svetainės, kurias lankytojai, naudodamiesi naršyklėmis, gali lengvai bendromis jėgomis kurti, struktūrinti, naikinti, redaguoti, papildyti tiek savo, tiek kitų sukurtą turinį. Supažindinsime su keletu technologijos mokslams naudingų vikio svetainių.

Scholarpedia

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

Recenzuojama atvirosios prieigos enciklopedija, rašoma ir palaikoma mokslininkų ekspertų iš viso pasaulio. Yra išskirtos pagrindinės sritys (astrofizika, dinaminės sistemos ir kt.), kurios dar skirstomos į kategorijas – pasirinkus norimą kategoriją galima skaityti straipsnį.

Wikipedia

Adresas – <http://www.wikipedia.org/>

Vikipedija – interneto enciklopedija, kurią skaito, pildo ir tobulina visi norintys. Ji kuriama įvairiomis pasaulio kalbomis. Lietuviška Vikipedijos versija prieinama adresu <http://lt.wikipedia.org>. Lietuviškuose puslapiuose yra per 164 000 straipsnių.

Technologijos mokslų atstovams gali būti naudingos socialinių nuorodų dalijimosi svetainės.

Citeulike

Adresas – <http://www.citeulike.org/>

Svetainėje visiems vartotojams pateikiamos nuorodos į 7 mln. straipsnių. Tai lengvai randamos nuorodos į naujus straipsnius ir išteklius internete. Tokios svetainės padeda platinti nuorodas ir susipažinti, ką skaito Jūsų mokslo srities mokslininkai.

Delicious

Adresas – <https://delicious.com/>

Laisvai prieinama ir lengva naudotis priemonė naudingoms interneto nuorodomis saugoti, organizuoti, ieškoti ir dalytis su visais ar tik su Jūsų pasirinktais vartotojais.

Technologijų srities mokslininkams dar gali būti naudingos ir turinio dalijimosi priemonės, tokios kaip siuntinukai, nuotraukų ir vaizdo įrašų dalijimosi svetainės. Informaciją apie jas ir jų pavyzdžių rasite 1 modulyje „Elektroniniai mokslo informacijos šaltiniai ir interaktyvios technologijos“. Šiame modulyje taip pat galite plačiau pasiskaityti apie vikio technologijas ir socialinių nuorodų dalijimosi programas.

8.6.5. Informacijos išteklių paieška kituose interneto šaltiniuose

Informacinių technologijų vystymasis, interneto atsiradimas atvėrė daugiau galimybių mokslo idėjų, tyrimų rezultatų sklaidai, mokslininkų bendravimui ir bendradarbiavimui. Internete skleidžiamos mokslo naujienos, pateikiama informacija apie konferencijas, seminarus ir kt. renginius.

Konferencijos, seminarai, simpoziumai ir kiti renginiai – greičiausia keitimosi mokslinė informacija priemonė. Konferencijose pristatomi ir diskutuojami tyrimų rezultatai, gaunama idėjų naujiems tyrimams. Mokslinėse konferencijose plėtojami asmeniniai kontaktai, kurie padeda keistis informacija. Konferencija dažniausiai būna skirta vienai mokslo sričiai ar kryptiai ir joje akcentuojama tai, kas tuo metu yra svarbiausia.

Kur sužinoti apie būsimas konferencijas? Internete susirasti technologijos mokslų krypties konferenciją, seminarą ar kitą renginį nesunku. Dauguma garsių pasaulio institucijų, organizuojančių įvairias konferencijas, informaciją apie jas pateikia savo interneto svetainėse. Viena iš pasaulyje gerai žinomų organizacijų IEEE remia daugiau kaip 1 400 metinių konferencijų ir renginių visame pasaulyje. Instituto interneto svetainėje (*IEEE Conferences & Events* <http://www.ieee.org/conferences_events/index.html>) pateikiama informacija apie būsimas ir įvykusias konferencijas. Galima konferencijų paieška pagal metus, mėnesį, šalį, regioną, miestą.

Institutai, įvairios organizacijos taip pat organizuoja konferencijas, renginius ir pateikia informaciją apie juos savo svetainėse:

- *Institution of Engineering and Technology (IET)* <<http://www.theiet.org/events/>>,
- *Institution of Mechanical Engineers (IMEchE)* <<http://events.imeche.org/>>,
- *Institution of Civil Engineers* <<http://www.ice.org.uk/Events-conferences>>,
- *International Atomic Energy Agency (IAEA)* <<http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/Meetings.asp>>.

Kur rasti mokslo naujienų?

Mokslo naujienų galima ieškoti lietuviškų naujienų portalų ir mokslo žurnalų svetainėse:

- *Mokslas ir technika* <<http://www.mokslasirtechnika.lt/>>,
- *Mokslo Lietuva* <<http://mokslasplius.lt/mokslo-lietuva/>>,
- *MOKSLASplius.lt* <<http://mokslasplius.lt/>>,
- *Technologijos.lt* <<http://www.technologijos.lt/>>,
- *Elektronika.lt* <<http://www.elektronika.lt/>>.

Šie portalai yra Lietuvos mokslininkų įgyvendinti projektai ir sukurtos svetainės, kuriose pateikiamos Lietuvos ir užsienio mokslo naujienos, naujausi mokslo ir technologijų pasiekimai, pažintinė, patariamoji informacija, mokslo populiarinimo, praktinė informacija, technologijų ir mokslo vystymosi analizė, švietimo aktualijų apžvalga ir kt.

Užsienio mokslo naujienų – informacijos apie naujausius atradimus, mokslo tendencijas ir kt. – galima rasti specializuotose interneto svetainėse:

- *SciCentral* <<http://www.scicentral.com/>>,

- ScienceDaily <<http://www.sciencedaily.com/>>,
- LiveScience <<http://www.livescience.com/>>,
- PhysOrg.com <<http://www.physorg.com/>>.

Praktinės užduotys

1. Naudodamiesi paieškos sistema *Microsoft Academic Search* <<http://academic.research.microsoft.com/>> raskite leidinių Jus dominančia tema (pvz., *nanotechnology*), kurie publikuoti nuo 2012 m.

2. Tinklapyje *IEEE Conferences and Events* <http://www.ieee.org/conferences_events/index.html> sužinokite, kokios konferencijos vyks per artimiausius 3 mėn.

Apibendrinamosios pastabos

Šis modulis skirtas technologijos mokslų įvairių sričių mokslininkams, tyrėjams, aukštesniųjų kursų studentams, bibliotekininkams duomenų bazių administratoriams. Modulyje pateikti technologijos mokslų informacijos šaltiniai ir medžiaga, kuri padės mokytis, dirbti, bendrauti, siekti geresnių mokymo ir mokymosi rezultatų.

Modulyje supažindinama su technologijos mokslų informacijos šaltinių paieškos ypatumais. Aptariamos pagrindinės straipsnių bibliografinės, viso teksto, atvirosios prieigos, publikacijų duomenų bazės, Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka eLABa, Nacionalinės bibliografijos duomenų bankas. Parodoma, kam gali būti naudingi tezaurai, žinynai, žodynai, enciklopedijos ir kur jų galima rasti, kokie šaltiniai gali būti naudingi atliekant literatūros paiešką ir analizę. Mokomojoje medžiagoje pristatoma technologijos mokslų knygų, disertacijų ir magistro darbų paieška Lietuvos ir užsienio šaltiniuose, informacinių leidinių paieška bibliotekose, el. kataloguose, duomenų bazėse, atvirosios prieigos ištekluose, paieškos sistemose, leidyklų ir knygynų svetainėse. Supažindinama su patentų ir standartų paieška Lietuvos ir užsienio šaltiniuose. Pateikiama informacija apie interneto išteklių paiešką teminėse paieškos sistemose, teminiuose kataloguose, virtualiose bibliotekose, socialinių tinklų ir nuorodų dalijimosi svetainėse, patariama, kaip internete ieškoti naujienų, tinklaraščių, konferencijų ir kt. renginių.

Nuorodos

Tezaurai

Astronomijos tezasauras <<http://msowww.anu.edu.au/library/thesaurus/>>

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

IEEE Approved Indexing Keyword List <http://www.ieee.org/documents/taxonomy_v101.pdf>

Merriam-Webster <<http://www.merriam-webster.com/>>

NASA Thesaurus <<http://www.sti.nasa.gov/98Thesaurus/vol1.pdf>>

Thesaurus.com <<http://thesaurus.com/>>

El. knygų duomenų bazės

Lietuvoje

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

KTU leidyklos *Technologija* el. knygos <<https://www.ebooks.ktu.lt>>

VG TU leidyklos *Technika* el. knygos <<http://www.ebooks.vgtu.lt>>

Pasaulyje

Cambridge Books Online <<http://ebooks.cambridge.org>>

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

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

Ebook Library (EBL) <<http://www.eblib.com>>

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

eBooks on EBSCOhost <<http://search.epnet.com>>

IEEE Xplore <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/books.jsp>>

Knovel <<http://www.knovel.com/>>

Morgan & Claypool <<http://www.morganclaypool.com/>>

Referex <<http://www.ei.org/referex>>

SpringerLINK e-books <<http://www.springerlink.com>>

Taylor&Francis <<http://www.taylorandfrancis.com/books/>>

Knygų paieškos sistemos

Google knygos <<http://books.google.com/>>

Knygų paieška atvirosios prieigos ištekluose

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

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

Leidyklų interneto svetainės

Lietuvoje

KTU leidykla *Technologija* <<http://www.knygos.ktu.lt/>>

VG TU leidykla *Technika* <<http://leidykla.vgtu.lt/lt.html>>

Pasaulyje

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

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

Cambridge University Press <<http://www.cambridge.org/>>

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

Oxford University Press <<http://www.oup.com/>>

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

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

Elektroniniai knygynai

Lietuvoje

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

Knygynai.lt <<http://www.knygynai.lt/>>

Patogu pirkti <<http://www.patogupirkti.lt>>

VG TU el. knygos <<http://www.ebooks.vgtu.lt/>>

Pasaulyje

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

Book Depository <<http://www.bookdepository.com/>>

Elsevier Store <<http://store.elsevier.com/>>

Naudojimas elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.

McGraw-Hill Professional <<http://www.mhprofessional.com/>>

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

Žodynai, žinynai, enciklopedijos

Lietuvoje

Anglų–lietuvių, lietuvių–anglų žodynas <<http://www.anglu-lietuviu.com/>>

Radioelektronikos terminų elektroninis žodynas <<http://www.zodynai.ff.vu.lt/rez/>>

Pasaulyje

AccessEngineering <<http://accessengineeringlibrary.com/>>

AccessScience <<http://www.accessscience.com/>>

CRC Press (Handbook) <<http://www.crcpress.com/>>

Electropedia <<http://www.electropedia.org/>>

Dictionary.com <<http://dictionary.reference.com/>>

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

Reference.com <<http://www.reference.com/>>

Wiley Online Library (Online Reference Works) <<http://onlinelibrary.wiley.com/>>

Wikiled <<http://www.wikiled.com/>>

Wikipedia <<http://en.wikipedia.org/>>

Duomenų bazės

Lietuvoje

EBSCOhost el. knygų katalogas <<http://aleph.library.lt/ebSCOhost>>

Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka eLABa <<http://elaba.library.lt>>

Mokslo ir studijų institucijų mokslo publikacijų duomenų bazės
<http://www.labt.lt/index_projektas.php?psl=projektas/PDB.htm>

Nacionalinės bibliografijos duomenų bankas <<http://www.libis.lt:8082/>>

ScienceDirect el. knygų katalogas <<http://aleph.library.lt/sciencedirect>>

SpringerLink el. knygų katalogas <<http://aleph.library.lt/springerlink>>

Pasaulyje

Academic Search Complete <<http://search.epnet.com/>>

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

ACS Web Editions <<http://www.pubs.acs.org/>>

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

American Physical Society <<http://publish.aps.org/>>

Applied Science & Technology Index <<http://www.ebscohost.com/academic/applied-science-technology-index>>

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

Compendex & Ei Backfile <<http://www.ei.org/compendex>>

Computers & Applied Sciences Complete <<http://www.ebscohost.com/academic/computers-applied-sciences-complete>>

Emerald Engineering eJournals Collection <<http://www.emeraldinsight.com/ft>>

FSTA - the food science resource <<http://www.foodsciencecentral.com/>>

ICE Virtual Library <<http://www.icevirtuallibrary.com/>>

ICONDA <<http://www.irb.fraunhofer.de/iconda/>>

IEEE Xplore <<http://ieeexplore.ieee.org>>

Inspec <<http://www.theiet.org/publishing/inspec/>>

IOPscience EXTRA <<http://www.iop.org/EJ/>>
Institution of Mechanical Engineers <<http://www.imeche.org/>>
Marine Technology Abstracts <<http://www.marinetechologyabstracts.com/>>
Nature.com <<http://www.nature.com/>>
Oxford Journals <<http://www.oupjournals.org/>>
ProQuest Advanced Technologies & Aerospace Collection <http://www.proquest.com/products-services/adv_tech_aero.html>
SAGE Journals <<http://online.sagepub.com/cgi/search/>>
ScienceDirect <<http://www.sciencedirect.com>>
Science (online edition: 1997 - current issue) <<http://www.sciencemag.org/journals/>>
Scopus <<http://www.elsevier.com/online-tools/scopus>>
SpringerLINK <<http://www.springerlink.com>>
Wiley Online Library <<http://onlinelibrary.wiley.com/>>

Atvirosios prieigos ištekliai

ArXiv.org <<http://arxiv.org/>>
BioMed Central <<http://www.biomedcentral.com/>>
Chemistry Central <<http://www.chemistrycentral.com/>>
CiteSeerX <<http://citeseerx.ist.psu.edu/>>
Co-Action Publishing <<http://www.co-action.net/>>
DSpace@MIT <<http://dspace.mit.edu/>>
DOAJ <<http://www.doaj.org/>>
HighWire Press <<http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>>
Hindawi <<http://www.hindawi.com/journals/>>
Periodica polytechnica <<http://www.pp.bme.hu/>>
PLoS Public Library of Science <<http://www.plos.org/>>

Disertacijų ir magistro darbų duomenų bazės

Lietuvoje

Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka eLABa <<http://www.elaba.lt/>>
Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazė ETD <<http://etd.library.lt>>
Nacionalinės bibliotekos el. katalogas <<http://www.libis.lt:8080/>>

Pasaulyje

Aalto University School of Science and Technology electronic academic dissertations
<<http://lib.hut.fi/Diss/>>
Amerikos Teksaso universiteto elektroninės tezės ir disertacijos
<<http://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/11>>
Dart–Europe <<http://www.dart-europe.eu/>>
Dissertations.se <<http://www.dissertations.se/>>
E-thesis – Electronics Publications at the University of Helsinki <<http://ethesis.helsinki.fi/en/>>
EThOS Electronic Theses Online Service <<http://ethos.bl.uk/>>
Open Access Theses and Dissertations (OATD) <<http://oatd.org/>>
ProQuest Dissertations & Theses Database <<http://www.proquest.com/en-US/catalogs/databases/detail/pqdt.shtml>>
University of Arizona Theses and Dissertations
<<http://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/129649>>

Patentų duomenų bazės

Lietuvoje

Lietuvos ir Europos patentų paieška <<http://lt.espacenet.com>>

Lietuvos Respublikos patentų duomenų bazė <<http://www.vpb.lt/index.php?l=lt&n=140>>

Lietuvos Respublikos įsigaliojusių Europos patentų duomenų bazė

<<http://www.vpb.lt/index.php?n=142&l=lt>>

Pasaulyje

Derwent World Patents Index <<http://thomsonreuters.com/derwent-world-patents-index/>>

Esp@cenet <<http://www.espacenet.com/>>

FreePatentsOnline <<http://www.freepatentsonline.com/>>

Google Patents <<http://www.google.com/patents>>

PatentScope <<http://www.wipo.int/pctdb/en/>>

Questel <<https://www.questel.com/>>

Standartų duomenų bazės ir institucijos

Lietuvoje

Lietuvos standartizacijos departamentas <<http://www.lsd.lt>>

Standartų ir kitų normatyvinių dokumentų katalogas <http://www.tb.lt/knygos/standartu_paiška.htm>

Terminų duomenų bazė <http://www.lsd.lt/typo_new/index.php?id=159>

Pasaulyje

Codex Alimentarius <<http://www.codexalimentarius.net>>

European Committee for Electrotechnical Standardization <<http://www.cenelec.org>>

European Committee for Standardization <<http://www.cen.eu>>

European Telecommunications Standards Institute <<http://www.etsi.org>>

International Standard Organization <<http://www.iso.org>>

IEEE Xplore <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/standards.jsp>>

Perinorm <<http://www.perinorm.com>>

Paieškos sistemos

ChemSpider <<http://www.chemspider.com/>>

CiteSeerX <<http://citeseerx.ist.psu.edu/>>

Google Scholar <<http://scholar.google.lt/>>

Microsoft Academic Search <<http://academic.research.microsoft.com/>>

RefSeek <<http://www.refseek.com/>>

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

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

Teminiai katalogai

Elektroniniai ištekliai <<http://www.mb.vu.lt/istekliai/>>

EnergyPlanet – Renewable Energy Directory <<http://www.energyplanet.info/>>

ITsDirectory Information Technology Web Directory <<http://www.itsdirectory.com/>>

Naudingos nuorodos pagal mokslo kryptis <<http://ktu.edu/turiny/naudingos-nuorodos-pagal-mokslo-kryptis-humanitariniai-mokslai>>

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

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

Konferencijų paieška

IEEE Conferences & Events <http://www.ieee.org/conferences_events/index.html>
Institution of Engineering and Technology (IET) <<http://www.theiet.org/events/>>
Institution of Mechanical Engineers (IMechE) <<http://events.imeche.org/>>
Institution of Civil Engineers <http://www.ice.org.uk/conferences_events/>
International Atomic Energy Agency (IAEA) <<http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/Meetings.asp>>

Mokslo naujienos

Lietuvoje

Elektronika.lt <<http://www.elektronika.lt/>>
Mokslas ir technika <<http://www.mokslasirtechnika.lt/>>
MOKSLASplus.lt <<http://mokslasplus.lt/>>
Mokslo Lietuva <<http://mokslasplus.lt/mokslo-lietuva/>>
Technologijos.lt <<http://www.technologijos.lt/>>

Pasaulyje

LiveScience <<http://www.livescience.com/>>
PhysOrg.com <<http://www.physorg.com/>>
SciCentral <<http://www.scicentral.com/>>
ScienceDaily <<http://www.sciencedaily.com/>>

Tinklaraščiai

Google Blog Search <<http://blogsearch.google.lt/>>
Cars That Think, Wiew From the Valley, Nanoclast, Automaton, The Sandbox, Risk Factor, Tech Talk, Energywise <<http://spectrum.ieee.org/blogs/>>
Science Careers Blog <<http://blogs.sciencemag.org/sciencecareers/>>
ScienceBlog <<http://www.scienceblog.com/>>
ScienceBlogs <<http://scienceblogs.com/>>
Technorati <<http://technorati.com/>>

Socialiniai tinklai

LabRoots <<http://www.labroots.com/>>
My experiment <<http://www.myexperiment.org/>>
ResearchGATE <<http://www.researchgate.net/>>
ResearcherID <<http://isiwebofknowledge.com/researcherid/>>
Sci-MATE <<http://www.sci-mate.org/>>

Vikio svetainės

Scholarpedia <<http://www.scholarpedia.org/>>
Vikipedija <<http://lt.wikipedia.org>>
Wikipedia <<http://www.wikipedia.org/>>

Socialinių nuorodų dalijimosi svetainės

Citeulike <<http://www.citeulike.org/>>
Delicious <<https://delicious.com/>>

Naudota ir rekomenduojama literatūra

1. *Aiškinamasis elektrotechnikos terminų žodynas* [elektroninis išteklis] = Wörterbuch der Elektrotechnik = Dictionary of electrical engineering. Sudarė S. Žebrauskas ir kt. Kaunas: Technologija, 2012. ISBN 9786090202623.
2. *Aiškinamasis šiluminės ir branduolinės technikos terminų žodynas*: apie 1 430 terminų: lietuvių k., vokiečių k., anglų k., prancūzų k., rusų k. Sudarė P. Švenčianas ir kt. Kaunas: Technologija, 2004. ISBN 995509740X.
3. *Anglų–lietuvių kalbų technikos terminų žodynas*: virš 14 000 angliškų žodžių ir išsireiškimų. Sudarė A. Strups. Šiauliai: Euroknyga, 2007. ISBN 9789955617211.
4. *Automatikos terminų žodynas*: 8 900 terminų: lietuvių k., vokiečių k., anglų k., prancūzų k., rusų k. Sudarė V. A. Geleževičius, A. Kaulakienė, S. Marcinkevičius ir kt. Vilnius: Technika, 2004. ISBN 9986056802.
5. *Elektrotechnikos terminų žodynas* [elektroninis išteklis]. Sudarė R. J. Mukulys ir kt. Kaunas: Technologija, 2001. ISBN 9955091258.
6. *Informacijos ištekliai šiuolaikinėms studijoms ir mokslui* [interaktyvus]. [Kaunas]: KTU biblioteka [žiūrėta 2014 m. balandžio 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://biblioteka.ktu.edu/kursas/default.html>>.
7. *Informacinis raštingumas* [interaktyvus]. [Vilnius]: Vilniaus universiteto biblioteka [žiūrėta 2014 m. gegužės 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ir.mb.vu.lt/modulis1.html>>.
8. *Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacija (LMBA)* [interaktyvus]. Vilnius: Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacija, 2002 [žiūrėta 2014 m. gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.lmba.lt/>>.
9. *Lietuvos Respublikos patentų įstatymas*, 1994 m. sausio 18 d. Nr. I-372 [interaktyvus]. Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarija, 2010 [žiūrėta 2014 m. gegužės 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=297858&p_query=&p_tr2=>>.
10. Ó DOCHARTAIGH, Niall. *Internet research skills: how to do your literature search and find research information online*. Los Angeles: Sage Publications, 2007. 169 p. ISBN 9781412911122.
11. TAUTKEVIČIENĖ, Gintarė; BURBAITĖ, Loreta ir kt. *Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos šaltiniais (duomenų bazėmis)*: mokomoji knyga [interaktyvus]. Vilnius, 2010 [žiūrėta 2014 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.lmba.lt/node/8178>>. ISBN 9786099514918.
12. *Technikos enciklopedija*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2000-. 4 t. ISBN 5420014696.
13. ŽALKAUSKAS, Valerijonas. *Informatikos, kompiuterijos ir telekomunikacijų anglų–lietuvių kalbų žodynas*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras, 2011. 831 p. ISBN 9785420017012.

Naudojimasis elektroniniais mokslo informacijos ištekliais. ISBN 978-609-95149-2-5.
8 modulis. V. Dzingienė. Technologijos mokslų informacijos šaltinių paieška.