

Įvairenybės

## TERMINIJOS KLAUSIMU: PRIEŠAKINIAI, AVANGARDINIAI, ADVENTINIAI AR PROGRESYVIEJI TYRIMAI?

RIMVYDAS LAUŽIKAS

Vilniaus universiteto Bibliotekinių kystės ir informacijos mokslų institutas  
Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, Lietuva  
El. paštas: Rimvydas.Lauzikas@kf.vu.lt

Viename savo straipsnių Leonidas Donskis yra rašęs apie Lietuvos intelektualinės kultūros redukavimą „į keliasdešimties ideologinių ir politinių raktažodžių įsisavinimą bei teisingą jų panaudojimą“ [7]. Nekvestionuojant ir neanalizuojant reikšminių žodžių vartojimo poreikio bei procesų, norėtusi, kad bent jie būtų vartojami iš tikro taisyklingai ir nedviprasmiškai. Šiame straipsnelyje netiriama reikšminių žodžių vartosenos socialinė prasmė, bet siekiama paanalizuoti tik vieną iš keleto tokių populiarių šiuolaikinių lietuviškų reikšminių mokslo žodžių – tai terminas „priešakiniai tyrimai“<sup>1</sup>. Dar 1996 metais žodis *priešakinis* pripažintas nevertotinu reikšme *pažangus, progresyvus* [5, 6]. Tačiau jis nuolat pakliūva net į oficialius dokumentus [11, 12, 17]<sup>2</sup>. Tai vienas iš

pretekstų, paskatinusių parašyti šį straipsnelį. Taip pat rašyti pastūmėjo keistas šio termino žodžių sąskambis. Iš pirmo žvilgsnio, jei vadovausimės *Lietuvių kalbos žodyne* pateikta pirmąja žodžio reikšme, kuri plačiausiai žinoma visuomenėje, tai *priešakinis* bus: „esantis priekinėje dalyje, priekyje“ [18]<sup>3</sup>, o šio žodžio antonimas bus žodis *užpakalinis*. Kadangi mokslo tyrimų priskyrimas priešakiniams turi vertinamąjį pobūdį, išeitu, kad kai kurie mokslo tyrimai (daugiausia humanitariniai) yra, atsiprašant, lyg ir „užpakaliniai“ ar, jei pavartotume lietuvišką frazeologizmą: „į užpakalį spiriami“ (negabūs, nesumanūs, ištižę) [21].

<sup>1</sup> 2009-06-09 paieškos sistema „Google“ internete rado 1480 tinklalapių su pavartotu šiuo terminu.

<sup>2</sup> Įdomu, kad Valstybinės lietuvių kalbos komisijos teigimu: „Darantys tokių klaidų [esan-

čių didžiųjų klaidų sąrašė], kaip ir nesilaikantys kitų VLKK nutarimų, rizikuoja būti nubausti Valstybinės kalbos inspekcijos 300–1500 litų bauda pagal Administracinių teisės pažeidimų kodeksą“ [6].

<sup>3</sup> Žodyne yra ir kitų šio žodžio reikšmių, kurias aptarsime kiek vėliau.

1 lentelė. Anglų kalbos žodžio *advanced* kilmė

Kilmė	Dabartinis atitikmuo (tarptautinis žodis)
Lotynų kalba: <i>ab</i> – „iš, nuo“ + <i>ante</i> „prieš, priekyje“	avangardas
Lotynų kalba: <i>ad</i> – „į“ + <i>venire</i> „ateiti“	Adventas, avantiūra

Straipsnelio objektas yra termino *priešakiniai tyrimai* vartojimas. Straipsnelio tikslas – paaiškinti termino *priešakiniai tyrimai* reikšmę, rasti atsakymą į klausimą, ar šis terminas tinkamas vartoti apibūdinant aukščiausio lygio mokslo tyrimus. Žodis „priešakiniai“ sąmoningai rašomas su kabutėmis, siekiant nenuolti nuo dabar nusistovėjusios reikšminio žodžio vartosenos, bet kartu pažymėti, kad šio žodžio vartosena yra netinkama. Tais atvejais, kai žodis *priešakinis* yra vartojamas taisyklingai, tekste jis rašomas be kabučių.

#### „PRIEŠAKINIŲ“ TYRIMŲ TERMINO GENEZĖ IR KALBINĖ ANALIZĖ

Teigiama, jog terminas „priešakiniai tyrimai“ yra angliško termino *advanced studies* vertinys [15]<sup>4</sup>. Pasak Alvydo Nikžentačio, „šis terminas pasirinktas ne tam, kad parodytume esą geriausi ir patys „priešakiniai“. Visų pirma dėl to, kad tai – tam tikras firmos ženklas, kurį būtina vartoti, kad būtum pasaulyje atpažįstamas. Kad ir partneriai aiškiai suvoktų, apie ką kalbama. Už pavadinimo neslypi jokių pretenzijų. Tai yra lietuviškas jau egzistuojančio darinio vertimas“ [15]<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Terminas „priešakiniai tyrimai“ dar siejamas su anglišku terminu *frontier research* [10].

<sup>5</sup> Kai kuriuose kontekstuose terminą „priešaki-

nių kalbos žodis *advanced* yra kildinamas iš lotynų kalbos. Literatūroje nurodomos dvi galimos šio žodžio kilmės versijos [2, 9] (žr. 1 lentelę).

Taigi, šiuo požiūriu galime skirti tris semantines žodžio *advanced* reikšmes:

- pirmaujantis;
- svarbus, laukiamas atėjimas;
- rizikingas, neapgalvotas, abejotinas sumanymas.

Lietuviškai žodis „priešakinis“ turi kelias reikšmes [18]: prijuostė, esantis priekinėje dalyje, priekyje, įžanginis, tariamas, liežuviui pasislinkus prie priekinės kietojo gomurio dalies, geresnis, pažangesnis, tobulėsnis už kitus panašius dalykus, reiškinius, klases. Taigi, lietuviškoji žodžio „priešakinis“ reikšmė yra artima tiek semantinei žodžio *advanced* reikšmei, tiek angliškojo žodžio „advanced“ vertimui [1]<sup>6</sup>, tačiau tai tik penktoji šio žodžio lietuviška reikšmė, neturinti tokio stipraus modernumo ir pažangos aspekto, kurį turi angliškas žodis [3]. Susidaro įspūdis, kad angliškojo *advanced* vertimas lietuviškuoju „priešakinis“

niai tyrimai“ dar bandoma interpretuoti kaip „prie“ + „šakiniai“, t. y. tarpdisciplininiai, esantys greta mokslo šakų.

<sup>6</sup> Svarbiausios reikšmės yra: esantis priešakyje, priešakinis; pažangus, progresyvus; (daugiau) pažengęs į priekį; aukštesnio tipo, sudėtingesnis.

2 lentelė. Angliško žodžio *advanced* vertimai įvairiomis Europos kalbomis

Termino <i>advanced technology industry</i> vartojimo prasmės				Termino <i>advanced materials</i> vartojimo prasmės			
Kalba	„aukštas“, „smailus“	Kalba	„modernus“, „šiuolaikinis“	Kalba	„išankstinis“	Kalba	„pažangus“, „progresyvus“
bulgarų	високо-	čekų	moderní	bulgarų	аванс	ispanų	avanzado
ispanų	punta	kroatų	suvremene			danų	avanceret
vokiečių	hoch	slovakų	moderných		<b>modernus, šiuolaikinis</b>	vokiečių	fortgeschrit- tner
estų	kõrg-			čekų	moderní	estų	nüüdisaegsed
graikų	αυχμής		<b>pažangus, progresyvus</b>	slovakų	moderné	graikų	προηγμένης
prancūzų	pointe	danų	avanceret			prancūzų	avancé
italų	punta	latvių	progresīvās		<b>naujas</b>	latvių	progresīvie
vengrų	csúcs-	lenkų	zaawansowany	kroatų	novi	vengrų	korszerű
olandų	speer-			portugalų	novos	olandų	geavanceerd
portugalų	ponta					lenkų	zaawansowane
rumunų	înalță				<b>aukštas, smailus</b>	rumunų	avansate
slovėnų	visoko			italų	punta	slovėnų	sodobni
suomių	huippu-					suomių	pitkälle
švedų	högt-					švedų	avancerade

yra atkeliavęs per tiesioginį vertimą iš rusų kalbos, kur angliškasis *advanced* verčiamas rusiškuoju *передовой* [23]. Tokį teiginį iš dalies pagrindžia faktas, kad angliškas žodis *advanced* kitose Europos kalbose verčiamas žodžiais, kur kas labiau atspindinčiais įvardijamos veiklos pažangą ir modernumą ir neturinčiais semantinio ryšio su priekine objekto dalimi [8] (žr. 2 lentelę).

Galime teigti, kad angliškam žodžiui *advanced* esant viename termine su *technologijomis* ir *pramone* (terminas *advanced*

*technology industry*) vyrauja prasmės, akcentuojančios aukštą lygį. Tai būdinga germanų ir slavų kalboms. Šio akcento atitikmenimi galime laikyti ir smailės (bokšto stogo viršaus) akcentavimą daugiausia romanų kalbose. Angliškam žodžiui *advanced* esant viename termine su *medžiagomis* (terminas *advanced materials*) vyrauja prasmės, akcentuojančios pažangą ir progresyvumą. Tai būdinga vienodai ir slavų, ir romanų ir germanų kalboms. Italų, čekų, slovaku, danų, latvių ir lenkų kalbose abiejuose terminuose

3 lentelė. Angliško žodžio *advanced* vertimai lietuvių kalba

Lietuviškas vertimas	Angliški terminai	Lietuviški terminai
ankstyvas, paankstintas, paskuba	advanced ignition	ankstyvasis uždegimas, paankstintasis uždegimas, uždegimo paskuba
aukštesnysis, labiau kvalifikuotas	advanced level, advanced studies, teacher's advanced training	aukštesnysis lygis, aukštesniosios studijos, mokytojų kvalifikacijos tobulinimas
bendrasis	advanced fire model	bendrasis gaisro modelis
didesnis	advanced block	didesnio santykio blokada
papildomas, sudėtingesnis	advanced settings	papildomos (sudėtingesnės) nuostatos
patikslintas	advanced search	patikslintoji paieška
patyręs	advanced user	patyręs naudotojas
patobulintas	advanced intelligent network, advanced MOS self-aligned gate process, advanced Schottky transistor logic, advanced robot	patobulintas intelektinis tinklas, patobulinta MOP darinių su susitapatinančiomis užtūromis technologija, patobulintas loginis grandynas su Šotkio tranzistoriais, patobulintasis robotas
pažangus	advanced materials, advanced technique, advanced technology, advanced technology industry, advanced data communication protocol	pažangiosios medžiagos, pažangioji technika, pažangioji technologija, pažangiosios technologijos pramonė, pažangesnis duomenų perdavimo protokolas
perspektyvinis	advanced planning of operation	perspektyvinis operacijos planavimas
pralenkiantysis, aplenkiantysis	advanced solution, advanced potential, advanced wave	pralenkiantysis sprendinys, aplenkiantysis potencialas, pralenkiančioji banga
priešakinis	advanced aerodrome, advanced fleet anchorage, advanced forward position, advanced command post	priešakinis aerodromas, priešakinė laivyno inkarvietė, priešakinė pozicija, priešakinė vadavietė
tretinis	advanced treatment	tretinis valymas

vartojami analogiškai angliško žodžio *advanced* atitikmenys. Beje, įdomu, kad svarbiausiuose daugiakalbės terminijos žodynuose labai reti angliško *advanced* vertimo lietuviškuoju *priešakinis* atvejai (jie pasitaiko vien gynybos srities terminuose) [4, 8, 13, 20], o Lietuvos Respublikos terminų banke [13]

lietuvišku žodžiu *priešakinis* paprastai verčiamas angliškas žodis *forward* (žr. 3 lentelę).

„PRIEŠAKINIAI“ TYRIMAI – KAS TAI?

Paradoksalu, tačiau, nepriklausomai nuo populiaraus reikšminio žodžio vartojimo,

nepavyko aptikti aiškaus lietuviško termino *priešakiniai tyrimai* apibrėžimo. Šiek tiek šio termino turinį atskleidžia tik A. Nikžentaitis [15], apie „priešakinių“ tyrimų institutus teigdamas, kad: „iš esmės yra du pagrindiniai šių institutų tipai. Pirmojo tipo institutai visų pirma orientuoti į pačius geriausius mokslininkus. Antrojo tipo institutuose, neatsisakant orientacijos į geriausius mokslininkus ir geriausių sąlygų jiems kūrimą, svarbus doktorantų rengimo sektorius.“ Gana nekonkrečios informacijos dar galime rasti 7-osios Bendrosios programos dalies specifinės programos „Idėjos“ lietuviškame vertime [10]: „sąvoka „priešakiniai moksliniai tyrimai“ atspindi naują fundamentinių mokslinių tyrimų supratimą ir akcentuoja didelę priešakinių mokslinių tyrimų riziką. Įvedant šią sąvoką, atsisakoma pasenusio supriešinimo tarp fundamentinių ir taikomųjų tyrimų, tarp mokslinių tyrimų ir technologijų bei tarp tradicinių disciplinų.“

Todėl, siekiant paaiškinti, kokie tyrimai gali būti vadinami „priešakiniais“, reikėjo pasitelkti anglišką termino aiškinimą. Svarbiausiomis pamatinėmis „priešakinių“ tyrimų idėjomis gali būti įvardijamos: akademinė laisvė, žemesnis formalių suvaržymų lygmuo, labiausiai individualizuoti moksliniai tyrimai, tarpdisciplininiai idėjų mainai. „Priešakinių“ tyrimų institutai buvo kuriami įgyvendinant idėją, kad aukšto lygio mokslininko rengimas turi remtis ne tiek formalioju mokymu, kiek individualia iniciatyva vykstančiais tarpdisciplininiais ir tarptautiniais individualių mokslinių idėjų

mainais. „Priešakinių“ tyrimų institutai – tai puiki erdvė tyrimams, priklausomiems nuo mokslo ir mokslininkų, o ne nuo biurokratinių ir komercinių poreikių. Priešakinių tyrimų institutų konsorciumas (angl. SIAS – *The Some Institutes for Advanced Study*) yra nustatęs tokias sąlygas institucijai, siekiančiai tapti konsorciumo nare:

- iš tikrųjų būti „priešakinių“ tyrimų institucija, ištikima aukščiausios mokslo kokybės principams;
- turi siūlyti išskirtines ir konkurencingas bendradarbiavimo programas, kuriose kiekvienas kandidatas vertinamas kaip individualybė, o ne teminės mokslininkų grupės narys;
- turėti stabilų finansavimą, užtikrinantį institucijos veiklą ateityje;
- būti nepriklausoma, nepavaldžia jokiai akademinėi, verslo ar valdžios institucijai, akademinės sistemos daliai [22].

Apibendrinami tai, kas pasakyta, ir grįždami prie žodžio *advanced* etimologijos galėtume teigti, kad „priešakiniai“ tyrimai – tai nauji, modernūs, pirmaujantys (avangardas), turintys perspektyvą ateityje (Adventas) mokslo tyrimai, nevengiantys rizikos veiksnio (avantiūra). Tik šiuo atveju rizika yra suprantama kaip grėsmė, kad panaudoti nauji mokslo metodai, plėtotos idėjos, tarpdisciplininė prieiga kai kada gali nuvilti ir neduoti numatomų rezultatų.

## PABAIGOS PASTABOS

Straipsnelyje išsiaiškinome *priešakinių tyrimų* termino kilmę, vartojimo kontekstus, turinį. Belieka atsakyti į klausimą – kaip iš

tikro turėtume vadinti *priešakinius* tyrimus? A. Nikžentaičio nuomone, „priešakiniai tyrimai“ galėtų būti verčiami kaip „pažanginiai tyrimai“ [15]. Tačiau, pasinaudodami šia rekomendacija, kurtume dar vieną naują terminą, kuris greičiausiai vėl taptų magišku reikšminiu žodžiu, nutolusiu nuo pirminės žodžio reikšmės ir termino turinio. Peržvelgę straipsnelio medžiagą rastume du terminus kandidatus: *aukštųjų technologijų tyrimai* ir *progresyvieji tyrimai*. Pirmojo termino vartojimas būtų sudėtingas, nes *aukštosios technologijos* (angl. *high technology*) jau yra pakankamai įsitvirtinęs terminas,

turintis savo aiškiai apibrėžtą turinį, orientuotą į fizinius, biomedicinos ir technologinius mokslus [14]. Priėmus tokią sampratą „priešakinių“ tyrimų erdvėje sunkiai rastų savo vietą socialiniai ir humanitariniai mokslai. Kur kas priimtinesnis angliškųjų *advanced studies* bei *frontier research* lietuviškas vertimas būtų *progresyvieji tyrimai*. Svarbiausi argumentai „už“ galėtų būti termino kilmė<sup>7</sup>, į naujumą bei pažangą orientuota semantinė prasmė<sup>8</sup> bei šiam terminui labai tinkamos optimistinės progreso idėjos sąsajos su mokslo raida, istorija ir mokslo filosofija [16].

## NUORODOS

1. Advanced. Iš *Alkonas: kompiuterinis žodynas*. Vilnius: Fotonija, 2000.

2. CAWLEY, Kevin. *Latin Dictionary and Grammar Aid* [interaktyvus]. Notre Dame: University of Notre Dame, 2009 [žiūrėta 2009 m. birželio 8 d.]. Prieiga per internetą: <<http://archives.nd.edu/aaa.htm>>.

3. *Compact Oxford English Dictionary* [interaktyvus]. Oxford: Oxford University Press, 2009 [žiūrėta 2009 m. birželio 8 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.askoxford.com/concise\\_oed/advanced?view=uk](http://www.askoxford.com/concise_oed/advanced?view=uk)>.

4. DAGIENĖ, Valentina, GRIGAS, Gintautas, JEVSIKOVA, Tatjana. *Anglų–lietuvių kalbų kompiuterijos žodynelis* [interaktyvus]. Vilnius: Matematikos ir informatikos institutas, 2009 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.likit.lt/en-lt/angl.html>>.

5. *Dėl žodžių ir junginių reikšmės klaidų sąrašo* [interaktyvus]. Valstybinės lietuvių kalbos komisijos prie Lietuvos Respublikos seimo nutarimas. Vilnius, 1996 m. gruodžio 19 d. Nr. 57 [žiūrėta 2009 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=34174&p\\_query=&p\\_tr2=>](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=34174&p_query=&p_tr2=>)>.

6. *Didžiųjų kalbos klaidų sąrašas* [interaktyvus]. Valstybinė lietuvių kalbos komisija prie Lietuvos Respublikos Seimo. Vilnius, 2003–2009 [žiūrėta 2009 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.vlkk.lt/lit/klaidos/zodyno4.html>>.

7. DONSKIS, Leonidas. Humanitariniai ir socialiniai mokslai XXI amžiuje: naujieji iššūkiai. Iš *Lietuvos humanitarinių ir socialinių mokslų plėtros problemos*. Sud. Giedrius Viliūnas. Vilnius: Lietuvos istorijos instituto leidykla, 2004, p. 17.

<sup>7</sup> Lot. *progressio* –ėjimas į priekį [9].

<sup>8</sup> Svarbiausios prasmės yra: pažangus, palapsniui stiprėjantis, didėjantis [18].

8. Eurovoc 4.3 [interaktyvus]. European Communities, 2000–2009 [žiūrėta 2009 m. gegužės 30 d.]. Prieiga per internetą: <<http://europa.eu/eurovoc>>.
9. HARPER, Douglas. *Online Etymology Dictionary* [interaktyvus]. Montreal, 2001 [žiūrėta 2009 m. birželio 6 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.etymonline.com/index.php?l=a&p=5>>.
10. *Idejos*. 7 BP specifinė programa, vertimas [interaktyvi]. Vilnius, 2008 [žiūrėta 2009 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.tpa.lt/7BP/Specifines\\_programos/Idejos/index.htm](http://www.tpa.lt/7BP/Specifines_programos/Idejos/index.htm)>.
11. *Kompetencijos centrų ir priešakinių tyrimų institutų sukūrimo Lietuvoje galimybių studija*. Vilnius, 2008.
12. *Lietuvos Mokslo tarybos 2008 metų veiklos ataskaita* [interaktyvi]. Vilnius, 2009 [žiūrėta 2009 m. birželio 6 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=338240&p\\_query=prie%F0akini%F8&p\\_tr2=3](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=338240&p_query=prie%F0akini%F8&p_tr2=3)>.
13. *Lietuvos Respublikos terminų bankas* [interaktyvus]. Vilnius, 2005 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://terminai.vlkk.lt:10001/pls/tb/tb.search>>
14. LOSCHKY, Alexander. *High-Technology Trade Indicators. An international comparison of the big economic areas and countries* [interaktyvus]. European Communities, 2008 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://statind.jrc.ec.europa.eu/jrc%20reports/Report%20on%20High%20Tech%20Trade.pdf>>.
15. NIKŽENTAITIS, Alvydas. *Neįsteigusi Priešakinių tyrimų instituto, Lietuva bus ES provincija* [interaktyvus]. Vilnius, 2008 [žiūrėta 2009 m. birželio 6 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.technologijos.lt/n/svietimas/straipsnis?name=straipsnis-4214>>.
16. NISBET, Robert. *The Idea of Progress*. Iš *Literature of Liberty* [interaktyvus]. Washington, 1979, vol. 2, no. 1 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://oll.libertyfund.org/?option=com\\_content&task=view&iid=165&Itemid=259#lf-essay004lev1sec03](http://oll.libertyfund.org/?option=com_content&task=view&iid=165&Itemid=259#lf-essay004lev1sec03)>.
17. *Posėdžio protokolas*. Lietuvos Respublikos Seimo Europos reikalų komitetas [interaktyvus]. Vilnius, 2008 m. balandžio 2 d., nr. 25 [žiūrėta 2009 m. birželio 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www3.lrs.lt/docs2/nllfql.doc>>.
18. Priešakinis. Iš *Lietuvių kalbos žodynas* [interaktyvus]. Vilnius: Lietuvių kalbos institutas, 2005 [žiūrėta 2009 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.lkz.lt/startas.htm>>.
19. Progresyvus. Iš *Lietuvių kalbos žodynas* [interaktyvus]. Vilnius: Lietuvių kalbos institutas, 2005 [žiūrėta 2009 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.lkz.lt/startas.htm>>.
20. *Terminų duomenų bazė* [interaktyvus]. Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.lsd.lt/typo\\_new/index.php?id=159](http://www.lsd.lt/typo_new/index.php?id=159)>.
21. Užpakalis. Iš *Lietuvių kalbos žodynas* [interaktyvus]. Vilnius: Lietuvių kalbos institutas, 2005 [žiūrėta 2009 m. birželio 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.lkz.lt/startas.htm>>
22. WITTROCK, Bjorn. *Institutes for Advanced Study: Ideas, Histories, Rationales* Keynote Speech on the Occasion of the Inauguration of the Helsinki Collegium for Advanced Studies, University of Helsinki [interaktyvus]. Helsinki, 2002 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.uta.fi/laitokset/yty/utacas/wittrock\\_paper.pdf](http://www.uta.fi/laitokset/yty/utacas/wittrock_paper.pdf)>.
23. *Большой англо-русский и русско-английский словарь* [interaktyvus]. Москва: Центр Телекоммуникаций, 2009 [žiūrėta 2009 m. birželio 8 d.]. Prieiga per internetą: <<http://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=advanced&s=1&t=1>>.

[teikta 2009 m. birželio mėn.