

Vilniaus universiteto
Komunikacijos fakulteto
Žurnalistikos institutas

Julija Cybulska

Žurnalistikos magistro studijų programos studentė

LIETUVOS MOKSLO SKLAIDOS INTERNETINĖJE ŽINIASKLAIDOJE TENDENCIJOS

Magistro darbas

Vadovas dr. Egidijus Jaseliūnas

Vilnius, 2011

Julija Cybulska

Lietuvos mokslo sklaidos internetinėje žiniasklaidoje tendencijos

Lithuanian Science News in Internet Media

Patvirtinu, kad bakalauro / magistro baigiamasis darbas parašytas savarankiškai, nepažeidžiant kitiems asmenims priklausančių autorių teisių, visas baigiamasis bakalauro / magistro darbas ar jo dalis nebuvo panaudoti kitose aukštosiose mokyklose.

Sutinku, kad bakalauro / magistro baigiamasis darbas būtų naudojamas neatlygintinai 5 metus Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto studijų procese.

Bakalauro / magistro baigiamąjį darbą ginti _____

2011-05-09 Vadovas dr. Egidijus Jaseliūnas

Bakalauro / magistro baigiamasis darbas įregistruotas

(instituto / katedros, kuruojančios studijų programą, pavadinimas)

(data) (instituto / katedros reikalų tvarkytojos parašas)

Recenzentu skiriu _____

(recenzento vardas, pavardė)

(data) (instituto / katedros vadovo parašas)

Darbą recenzuoti gavau. _____

(data) (recenzento parašas)

REFERATO LAPAS

Cybulska, Julija

CY 30 Lietuvos mokslo sklaidos internetinėje žiniasklaidoje tendencijos: magistro darbas / Julija Cybulska; mokslinis vadovas dr. Egidijus Jaseliūnas; Vilniaus universitetas, Komunikacijos fakultetas, Žurnalistikos institutas. – 2011. 69 p.

UDK 001

Reikšminiai žodžiai: mokslo naujienos, mokslo komunikacija, mokslo žiniasklaida, žurnalistika, interneto portalai *Delfi.lt*, *Alfa.lt*, *Balsas.lt*.

Magistro *darbo objektas* – 2010m. mokslo naujienos, pateikiamos *Delfi.lt*, *Alfa.lt* ir *Balsas.lt* interneto portaluose. *Darbo tikslas* – išanalizuoti mokslo naujienų pateikimo tendencijas Lietuvos interneto portaluose. *Darbo uždaviniai:* 1. Apibrėžti ir išanalizuoti mokslo žurnalistikos sąvoką, pagrindines jos tendencijas. 2. Ištirti kokia yra mokslininkų ir žiniasklaidos tarpusavio komunikacija. 3. Remiantis surinkta medžiaga išanalizuoti analizuojamuose interneto portaluose mokslo publikacijas. 4. Išanalizuoti užsienio ir Lietuvos naujienų santykį. 5. Ištirti analizuojamuose portaluose naudojamą vaizdinę medžiagą.

Išanalizavus mokslinę literatūrą, taikant publikacijų turinio analizės, kiekybinės ir kokybinės duomenų analizės, lyginamosios analizės metodus, prieita prie išvados, kad publikacijoms apie mokslą dažnai trūksta originalumo, nesistengiama kurti savo žinų bei naujienų, o tiesiog dažniausiai perspaudinama iš kitų šaltinių. Pusėje visų publikacijų nėra remiamasi mokslininkų žodžiais, kas rodo, kad arba žurnalistams yra sudėtinga su jais susisiekti, arba žurnalistai patys nėra linkę į dialogą dėl laiko stokos ar kitų veiksnių.

Didesnėje interneto portalų publikacijų dalyje nėra atsižvelgiama į daugialypę interneto terpę ir nepasinaudojama interneto teikiamomis galimybėmis

Šis darbas galėtų būti naudingas žurnalistams, rašantiems mokslo temomis, mokslininkams, kuriems svarbus dialogas su žiniasklaida bei žurnalistikos specialybės dėstytojams ir studentams.

Turinys

ĮVADAS	5-8
1. MOKSLO KOMUNIKACIJOS YPATUMAI	9
1. 1. Mokslo informacijos poreikis ir mokslo populiarinimo tendencijos.....	9-14
1. 2. Mokslininkų ir žurnalistų tarpusavio komunikacija	14-23
2. MOKSLO ŽURNALISTIKOS TENDENCIJOS.....	23
2. 1. Mokslo naujienų publikavimo tendencijos žiniasklaidoje.....	23-28
2. 2. Mokslo žurnalistika internetinėje žiniasklaidoje	29-31
2. 3. Mokslo populiarinimas ir žurnalistika Lietuvoje	31-35
3. MOKSLO NAUJIENŲ PATEIKIMO TENDENCIJOS INTERNETO PORTALUOSE SKILTYJE „MOKSLAS“	36-37
3. 1. Populiariausia mokslo sritis publikacijose.....	37-41
3. 2. Lietuvos ir užsienio mokslo naujienos.....	42-43
3. 3. Mokslo publikacijose kalbinamų ekspertų skaičius	44-45
3. 4. Mokslo publikacijų šaltiniai.....	45-48
3. 5. Žurnalistikos rūšys ir žanrai mokslo publikacijose.	48-56
3. 6. Vaizdinė medžiaga mokslo naujienoms skirtose publikacijose.	56-58
IŠVADOS.....	59-61
SUMMARY	62-63
BIBLIOGRAFINIŲ NUORODŲ SĄRAŠAS.....	64-69

IVADAS

Gyvename visuotinių tarpusavio ryšių amžiuje, kai beveik viso pasaulio žmonėms tapo prieinama įvairiausio pobūdžio informacija. Šiuo metu informacija ir galimybė ją greitai gauti tapo būtina kiekvieno žmogaus gyvenime. Todėl sparčiai besivystanti internetinė žiniasklaida šiuo metu yra daug priimtinesnė ir patogesnė tradicinės žiniasklaidos atžvilgiu.

Šiuolaikiniame pasaulyje, kuriame vyksta didieji globalizacijos procesai, informacinę visuomenę verčia keistis ir taikyti naują požiūrį bei priemones daugelyje veiklos sričių, ypač žiniasklaidoje.

Sparčiai vystosi mokslas, kuris pateikia vis naujus išradimus, tobulina technologijas, daugėja ir mokslo žinių. Žurnalistikos pasaulyje atsirado ir atskira mokslo žurnalistikos sritis – viena naujausių žiniasklaidos rūšių, orientuota į mokslo žinių bei naujienų pateikimą visuomenei, siekiant ne tik populiarinti mokslą, bet ir kurti žinių visuomenę, kuri sugebėtų vertinti mokslo reiškinius socialiniame, politiniame ir ekonominiame kontekste, suprantančią mokslinių faktų, paremtų įrodymais, prigimtį, pripažįstančią mokslo galias ir mokslo pritaikomumą.

Mokslas – tai intelektinė žmonių veikla, kuria siekiama suprasti ir paaiškinti visuomenės reiškinius ir taikyti juos visuomenės poreikiams. Nuo kitų panašius tikslus turinčių sričių mokslas skiriasi savo metodais. Siekiant objektyvių žinių apie tikrovės reiškinius moksliniai tyrimai grindžiami racionaliais samprotavimais, stebėjimais ir eksperimentais. Tokių mokslo apibrėžimą pateikia *Visuotinė lietuvių enciklopedija*.¹

Tam, kad mokslo atradimai galėtų padėti visuomenei, tenkintų jos poreikius, apie mokslą ir jo laimėjimus turi būti informuojama. Tam būtina mokslo žurnalistika ir jos atliekama populiarizacija – specialiųjų žinių pateikimas visuomenei. Remiantis *Žurnalistikos enciklopedija*², populiarizacija apima populiarinimą, kokių nors idėjų, leidinių išplatinimą, garsinimą. Populiarizacija arba populiarinimu taip pat vadinamas mokslinio ar apskritai sudėtingo klausimo paprastas, visiems suprantamas išdėstymas žodžiu, per radiją, televiziją, dokumentinį kiną ir kitas visuomenės informavimo priemones.

Siekiant, kad visuomenė būtų informuota apie mokslo pasiekimus, neišvengiamas ir būtinas tampa dviejų skirtingų profesijų atstovų – mokslininko ir žurnalisto – dialogas. Mokslininkas, savo veikloje besivadovaujantis konkrečiais, faktais ir tyrimais paremtais duomenimis, norėdamas, kad visuomenė būtų informuota apie jo reikšmingus pasiekimus, turi bendradarbiauti su žurnalistu, kuris

¹ *Visuotinė lietuvių enciklopedija* XV, (2009). Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2009, p.334.

² *Žurnalistikos enciklopedija* (1997). Vilnius: Pradai, 1997, p.395.

privalo mokėti žinią pateikti tiksliai, įdomiai, glaustai. Toks tarpusavio bendradarbiavimas tarp žiniasklaidos ir mokslininkų yra dalis vadinamosios mokslinės komunikacijos.

Mokslo komunikacija vystosi vis sparčiau, todėl šiuo metu labai aktuali yra informacija apie internetinėje žiniasklaidoje vykstančią mokslo sklaidą ir komunikaciją. Šiuo metu vis dažniau kalbama apie mokslo populiarinimą ir jo tendencijas, pastebima, kad mokslo populiarinimui, dialogo tarp mokslo ir visuomenės užmezgimui vis dar skiriama nepakankamai dėmesio – tai ir yra darbo mokslinė problema. Todėl, siekiant surasti būdus, kaip pagyvinti mokslininkų ir žiniasklaidos komunikaciją, svarbu yra nagrinėti mokslo sklaidą interneto portaluose, aktualu aptarti ir analizuoti esamą situaciją ir ieškoti priežasčių, kodėl dialogas nėra toks sklandus. Aktualu išsiaiškinti, kokio pobūdžio mokslo sklaida yra internetinėje žiniasklaidoje.

Keliamos darbo hipotezės:

- Nagrinėjamuose interneto portaluose Lietuvos mokslo naujienų daug mažiau nei užsienio naujienų.
- Didesnę Lietuvos mokslo naujienų dalį interneto portaluose sudaro naujienos apie Lietuvos švietimą.

Darbo objektas: mokslo naujienos, pateikiamos *Delfi.lt*, *Alfa.lt* ir *Balsas.lt* interneto portaluose. Analizei pasirinkti keturi 2010 metų mėnesiai, kiekvienų metų laiko (žiemos, pavasario, vasaros, rudens) vienas vidurinis mėnuo – sausis, balandis, liepa ir spalio, kad būtų galima kuo objektyviau apžvelgti visų metų mokslo naujienų publikacijas ir nustatyti tendencijas. Darbo tyrime buvo išanalizuotos 434 publikacijos.

Pasirinkti buvo būtent šitie 3 interneto portalai (*Delfi.lt*, *Balsas.lt* ir *Alfa.lt*), nes juose yra atskiros rubrikos, skirtos mokslo naujienoms. Šitie portalai buvo pasirinkti taip pat todėl, kad bendrovės „Gemius“ interneto rinkos tyrimo „gemiusAudience“ duomenimis, 2010 metais, tai buvo lankomiausi naujienų interneto portalai³.

Mokslinio **darbo tikslas:** išanalizuoti mokslo naujienų pateikimo tendencijas Lietuvos interneto portaluose.

Siekiant darbo tikslo, iškelti pagrindiniai **darbo uždaviniai:**

1. Apibrėžti ir išanalizuoti mokslo žurnalistikos sąvoką, pagrindines jos tendencijas.

³ „Žaliuojantys“ *gemius audience rezultatai už 2011 m. sausį*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 03 19]. Prieiga per internetą: <http://www.marketer.lt/„zaliuojantys“-gemius-audience-rezultatai-uz-2011-m-sausi-4379.htm>

2. Ištirti kokia yra mokslininkų ir žiniasklaidos tarpusavio komunikacija.
3. Remiantis surinkta medžiaga išanalizuoti analizuojamuose interneto portaluose mokslo publikacijas.
4. Išanalizuoti užsienio ir Lietuvos naujienų santykį.
5. Ištirti analizuojamuose portaluose naudojamą vaizdinę medžiagą.

Darbo tyrimo metodai – publikacijų turinio analizė, kiekybinė ir kokybinė duomenų analizė, lyginamoji analizė.

Darbe buvo naudojamas publikacijų turinio analizės metodas tam, kad būtų galima išanalizuoti publikacijų turinio specifiką. Taip pat kiekybinė ir kokybinė duomenų analizė padėjo atskleisti tam tikrus statistinius duomenis bei įvertinti publikacijas kokybės atžvilgiu. Lyginamosios analizės tyrimo metodas leidžia palyginti tam tikras analizuojamuose portaluose pastebėtas tendencijas ir nustatyti, ar mokslo naujienų pateikimas interneto portaluose turi bendrų bruožų, ar vis dėlto kiekvienas portalas turi savo naujienų pateikimo specifiką.

Mokslinis naujumas: Šio darbo naujumą lemia tai, kad darbe bus analizuojama žurnalistų ir mokslininkų tarpusavio komunikacija, ieškant būdų, kaip būtų galima šią komunikaciją pagerinti. Taip pat analizuojant mokslo naujienas bus atsižvelgta į mokslinių publikacijų pateikimo tendencijas tiriant publikacijų žurnalistikos rūšis bei dominuojančius žanrus mokslo publikacijose. Darbe taip pat bus analizuojamos autorinių publikacijų internetiniuose portaluose tendencijos bei nagrinėjama kokiais šaltiniais yra remiamasi.

Darbo struktūra: Darbą sudaro teorinė ir praktinė dalys. Teorinėje dalyje siekiama apibrėžti darbo problemą ir pristatyti, kaip ją būtų galima spręsti. Apibrėžiama mokslo komunikacijos bei mokslo žurnalistikos samprata, analizuojama mokslininkų ir žurnalistų tarpusavio komunikacija, aptariami pagrindiniai veiksniai, trikdantys šią komunikaciją. Taip pat aptariami atlikti tyrimai, kuriuose buvo analizuojama esama mokslo komunikacijos bei visuomenės mokslo poreikio situacija. Pristatoma užsienio ir Lietuvos mokslo komunikacijos situacija, aptariamos mokslo populiarinimo tendencijos ne tik žiniasklaidoje, bet ir kitose srityse. Pateikiama informacija, kaip būtų galima pateikti mokslo naujienas, kad jos sulauktų kuo didesnio auditorijos dėmesio.

Praktinėje darbo dalyje pristatomas tyrimas ir aptariami jo rezultatai. Pirmajame praktinės darbo dalies skyriuje pristatomas atliktas tyrimas, pagrindžiami atrankos motyvai, paaiškinamas informacijos rinkimas. Kituose skyriuose pagal tam tikrus kriterijus analizuojami interneto portalų „Mokslo“ skilčių publikacijos. Analizuojama, kokios tematikos yra mokslo publikacijos, kiek dėmesio skiriama moksliniams tyrimams, išradimams, kosmoso technologijoms ir mokslo

gyvenimo aktualijoms. Tiriama, kiek yra užsienio ir Lietuvos mokslo naujienų, kokios yra Lietuvos mokslo naujienų pateikimo tendencijos. Analizuojama, kiek mokslo ekspertų kalbinama mokslo publikacijose, kokiais šaltiniais yra remiamasi pateikiant mokslo naujienas interneto portaluose. Aptiriamos žurnalistikos rūšys ir žanrai, dominuojantys mokslo publikacijose. Analizuojama vaizdinė medžiaga, naudojama publikacijose ir tai, kaip interneto portalai pasinaudoja interneto siūlomomis galimybėmis, kurių nėra periodinėje spaudoje. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados, santrauka anglų kalba bei literatūros ir šaltinių sąrašas.

Literatūros apžvalga. Pagrindinė literatūra yra užsienio šalių autorių, tokių kaip Martin W. Bauer, Massimiano Bucchi, Brian S. Brooks, Nicholas Russell, kurie daugiausiai rašė apie komunikacijos svarbą tarp mokslininkų ir žiniasklaidos, analizavo žiniasklaidos, mokslo ir visuomenės ryšį bei sąveiką. Martin W. Bauer ir Massimiano Bucchi knygoje *Journalism, science and society : science communication between news and public relations*⁴ analizavo ir šiame darbe keliamus klausimus, susijusius su žiniasklaida, mokslu ir visuomene. Jų darbe nagrinėjamas mokslo populiarinimo reiškinys. Nicholas Russell savo veikalė *Communicating science: Professional, Popular, Literary*⁵ pabrėžia mokslo komunikacijos svarbą, pateikia būdus, kaip būtų galima šią komunikaciją pagerinti. Šioje knygoje taip pat nagrinėjama pati komunikacija, jos reiškiniai ir kaip ši komunikacija pasikeitė laikui bėgant.

Darbe taip pat remtasi ir lietuvių autoriais, mokslininkais. Darbe cituojami Auksė Balčytienė, Rūta Marcinkevičienė, Vytas Urbonas, Zenona Atkočiūnienė, Renata Matkevičienė, Marija Stonkienė ir kt. Darbe apžvelgiami atlikti moksliniai tyrimai, Eurobarometro atlikti tyrimai, susiję su mokslo sklaida, visuomenės požiūriu į mokslą bei mokslo komunikaciją.

Šis darbas galėtų būti naudingas žurnalistams, rašantiems mokslo temomis, mokslininkams, kuriems svarbus dialogas su žiniasklaida bei žurnalistikos specialybės dėstytojams ir studentams.

⁴ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society : science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, 304 p.

⁵ RUSSELL, Nicholas (2010). *Communicating science: Professional, Popular, Literary*, Cambridge University Press, 2010, 324 p.

1. MOKSLO KOMUNIKACIJOS YPATUMAI

1.1. Mokslo informacijos poreikis ir mokslo populiarinimo tendencijos.

Mokslas – pažinimo rezultatų visuma, apimanti įvairiausias šakas: mediciną, matematiką, istoriją, fiziką, chemiją ir t.t. Mokslo išskirtinumas – logika pagrįsta struktūra, čia patikimais dalykais laikomi patikrinami, įrodomi, matomi ir apčiuopiami.⁶

Gyvename ypač intensyvaus mokslo ir technologijų vystymosi laiku. Visuomenės susidomėjimas mokslu irgi sparčiai auga. Vis daugiau dėmesio skiriama mokslo komunikacijai, užtikrinančiai tai, kad visuomenė žinos apie mokslo naujoves, jos tobulinimui.

Mokslo komunikacija – tai būdas ne tik mokslininkams kurti žinias, bet ir jomis keistis, išsaugoti bei stebėti tyrimų rezultatus, rodančius, kas jau padaryta ar yra daroma. Mokslo komunikacija – tai kolektyvinių naujų idėjų svarstymas, kūrybiškumas, formuluojant tyrimo klausimus, sprendžiant eksperimentines ir teorines problemas, skleidžiant rezultatus ir užtikrinant grįžtamąjį ryšį tarp mokslininkų⁷.

Padidėjusio žiniasklaidos susidomėjimo mokslu priežastis buvo pati mokslo pažanga ir mokslo laimėjimai. Iš pradžių dauguma mokslininkų skeptiškai vertino mokslo populiarinimą, bet buvo ir tokių, kurie tikėjo, kad populiarinimas padės pritraukti valdžios ir kitų privačių investuotojų paramą, visuomenės susidomėjimą ir pritarimą. Populiarinimas užtikrina tai, kad visuomenė žinos apie mokslininkų veiklą, galės ją įvertinti.

Jau 1919 m. viena Amerikos chemijos organizacija vykdė kampaniją, kuri turėjo populiarinti ir skleisti informaciją apie naujus išradimus chemijos srityje. Jie taip pat įkūrė nuolatinę naujienų tarnybą, kuri ruošė naujienas ir pateikdavo jas visuomenei. 1921 m. Jungtinėse Amerikos Valstijose buvo įkurta mokslo tarnyba, kuriai vadovavo chemikas E. E. Slosson'as ir mokslo rašytojas Watson'as Davis. Ši tarnyba siekė padėti žurnalistams ruošti mokslo naujienas. Buvo rengiamos spaudos konferencijos, kuriose buvo kalbama apie mokslo pažangą, pateikiama pati naujausia informacija apie mokslo laimėjimus ir išradimus. Ši mokslo tarnyba pateikdavo nemokamas programas apie mokslą radijui. Taip milijonai klausytojų buvo susipažindinami su mokslu, jo laimėjimais ir mokslinio progreso nauda. Pagrindinis šios organizacijos tikslas buvo padidinti naujienų skaičių apie mokslą ir technologijas. Taigi galima teigti, kad Jungtinėse Amerikos

⁶ CHAMERS, Alan F. (2005). *Kas yra mokslas?*. Vilnius, 2005, p. 21.

⁷ ATKOČIŪNIENĖ, Zenona, Mokslo komunikacija: Lietuvos mokslo žurnalai mokslo komunikacijos kaitos požiūriu, *Informacijos mokslai* [interaktyvus], 2009, Nr. 49, 70-83 p. [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: http://www.leidykla.vu.lt/fileadmin/Informacijos_mokslai/49/70-83.pdf

Valstijose mokslo populiarinimo, mokslo komunikacijos svarba tiek visuomenei, tiek mokslininkams suvokta praėjusio amžiaus pradžioje.

Kartu su padidėjusia mokslo naujienų apimtimi laikraščiuose, padaugėjo mokslo naujienų ir žurnaluose. Specializuoti periodiškai pasirodantys žurnalai *Scientific American* ir *National geographic magazine* reguliariai pateikdavo reportažus apie mokslo pažangą ir jo galimybes bei mokslo išradimų pritaikomumą visuomenės gyvenime. Buvo stengiamasi „išversti“ mokslo kalbą į visuomenės kalbą, nspecifinę, suvokiamą visiems jos piliečiams ir kuo įmanoma suprantamiau pateikti informaciją skaitytojams⁸.

Mokslo pažanga vis auga. Su naujais atradimais kyla vis daugiau klausimų – kaip, kas, kodėl, kada tai mums padės, taps aktualu, kaip tai galima pritaikyti ir t. t. Tai verčia mokslininkus bendrauti, komunikuoti tiek tarpusavyje, tiek su žiniasklaida, tiek su visuomene⁹. Šis procesas yra sudėtingas ir priklauso nuo kelių suinteresuotų grupių išitraukimo, bet yra naudingas ir būtinas joms visoms. Tenka pripažinti, kad vis dėlto ši tarpusavio komunikacija dar nėra gerai išvystyta, tarp mokslo ir visuomenės vis tiek nėra dialogo, nors jo užuomazgos prasidėjo beveik prieš šimtmetį. Trūksta komunikacijos, o visa tai stabdo patį procesą ir mokslo pažangą¹⁰.

Per pastaruosius kelerius metus, kaip rodo įvairūs atlikti tyrimai, žinios apie mokslą visuomenėje išaugo. Tam turėjo įtakos tiek mokslo pažanga, tiek pastangos supažindinti visuomenę su mokslu, sudominti ją moksliniais pasiekimais. 2005 m. atliktas Eurobarometro tyrimas „Europiečiai, mokslas ir technologijos“¹¹ parodė, kad Europos gyventojai jaučia didelį poreikį mokslo informacijai. Jiems įdomios naujienos apie mokslo išradimus ir naujausias technologijas, jų pritaikomumą ir praktinę naudą, tobulinimą. Tyrimas parodė ir tai, kad 2005 m. europiečiai laikė save dar nepakankamai gerai informuotais apie mokslo naujoves ir mokslinius tyrimus. Būtent tai ir yra mokslo komunikacijos uždavinys, kuris, kaip rodo tyrimas, nebuvo pakankamai vykdomas. Iš visų europiečių prasčiausiai informuoti jautėsi Lietuvos gyventojai – jie tarp visų tyrime dalyvavusių Europos Sąjungos valstybių užėmė paskutinę vietą. Daugiau kaip pusė, net 54 proc. Lietuvos gyventojų atsakė, kad yra prastai informuoti apie mokslą, jo pasiekimus, naujienas.

⁸ STERLING Christopher H. (2009)., *Encyklopedia of journalism*, Thousand Oaks: Sage Publication, 2009. p. 1262.

⁹ PELLEGRINI, Giuseppe (2008). Representation and Deliberation: New Perspectives on Communication Among Actors in Science and Technology Innovation, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 58.

¹⁰ CLAESSENS, Michel (2008). European Trends in Science Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 27.

¹¹ Eurobarometer, *Europeans, Science & Technology*, Special Eurobarometer 224/ Wave 63.1 – TNS Opinion & Social, 125-126 p.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf

2007 m. buvo atliktas kitas Eurobarometro tyrimas¹², kuriame dalyvavo 27 Europos Sąjungos šalys, pateikė priešingus duomenis. Paaiškėjo, kad net 56 proc. europiečių yra patenkinti tuo, kiek informacijos apie mokslą jie gauna iš žiniasklaidos. 20 proc. apklaustųjų buvo nepatenkinti informavimu apie mokslą ir jo naujienas, dar 24 proc. neturėjo nuomonės šiuo klausimu. Remiantis tyrimo duomenimis galima teigti, kad mokslo komunikacija, informavimas apie mokslą pagerėjo, daugiau žmonių jautėsi gaunantys pakankamai jiems reikalingos informacijos apie šią sritį. Kita vertus, nepatenkintųjų žmonių buvimas parodo, kad problema dar nėra visiškai išspręsta. Neturintieji nuomonės parodo, kad pastangos sudominti mokslo informacija yra nepakankamos ir nepasiekia beveik ketvirtadalio apklaustųjų. Tokių rodiklių negalima laikyti gerais mokslo komunikacijos efektyvumo ir sklandumo prasme.

Šis tyrimas parodė ir tai, kad 2007 m. daugiausia informacijos apie mokslą Europos Sąjungos piliečiai gaudavo iš televizijos, net 61proc. piliečių reguliariai arba kartais žiūrėdavo televizijos programas apie mokslą. Antras šaltinis, iš kurio 49 proc. apklaustųjų sėmėsi naujausią žinių apie mokslą buvo laikraščiai ir žurnalai. Pažymėtina tai, kad 2007 m. internetas daugiausia mokslo žinių iš visų žiniasklaidos priemonių suteikė vos 28 proc. apklaustųjų ir informatyvumu lenkė tik radiją, už kurią pasisakė 26 proc. respondentų.

2007 m. Eurobarometro tyrime dalyvavo ir Lietuva. Respondentų apklausa parodė, kad Lietuvos visuomenė mokslo naujienų nelaiko prioritetinėmis tarp visų kitų naujienų. Svarbesnės ir aktualesnės 40 proc. lietuvių yra žinios apie pramogas ir išradybes, 35 proc. labiau domina žinios apie sportą, 29 proc. – apie meną ir kultūrą, tiek pat apie ekonomiką, 28 proc. apklaustųjų pasirinko politiką. Susidomėjimas mokslu užima paskutine tarp visų išvardintų pozicijų vietą, ir pasirinktas 22 proc. respondentų kaip dominanti sritis.¹³ Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad lietuviai nesidomi mokslo naujienomis, bet dėl to gali būti kaltas nepankamas informavimas, netinkamas mokslo naujienų pateikimas, atranka. Pažymėtina, kad nepakankamas informavimas apie mokslo naujienas pastebėtas dar 2005 metais atliktame Eurobarometro tyrime.

Esama padėtis tarsi savaime suponuoja būtinybę mokslininkams bendrauti su visuomene, pranešti apie mokslo pasaulio naujienas, tačiau ne visada mokslininkų kalba ir aiškinimai būna suprantami visuomenei. Tai dialogą daro sudėtingą, neleidžia jam vystytis, tobulėti. Žurnalistai, būdami tarpininkais tarp mokslininkų ir visuomenės, neretai nėra pakankamai gerai pasiruošę, kad

¹² CLAESSENS, Michel (2008). European Trends in Science Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 30-31.

¹³ Eurobarometer, *Scientific research in the media*, Special Eurobarometer 282/ Wave 67.2 – TNS Opinion & Social, 2007, p. 4-5.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf

galėtų pateisinti visuomenės lūkesčius, ir mokslo informacija lieka per daug sudėtinga, netinkamai, nepatraukliai pateikta, ją sudėtinga įsisavinti.¹⁴

Pažymėtina, kad mokslo komunikacija vyksta ne vien per tradicines visuomenės informavimo priemones, o jos tarpininkais gali būti ne tik žurnalistai, nors ši nuostata yra populiariausia. Mokslo komunikacija ir populiarinimas gali vykti visur, kur yra sąsajų su mokslu ir pastangų mokslą pateikti suprantamiau. Į šią komunikaciją gali būti įtraukti muziejai, parodos ir kt. Ši mokslo komunikacijos rūšis reikalauja ne tik suprantamo informacijos pateikimo, bet ir kūrybiškumo, naujovių sekimo ir, be abejo, finansinių išteklių.¹⁵

2005 m. atliktame Eurobarometro tyrime „Europiečiai, mokslas ir technologijos“¹⁶ net 32 proc. respondentų į klausimą, kodėl jie nesidomi mokslu, atsakė, kad nesupranta jo. Šis atsakymas buvo dažniausias tarp visų pasirinktų. Jis nurodo, kad informacijos suprantamumas yra vienas svarbiausių jos pateikimo uždavinių.

2007 metais situacija nedaug tepasikeitė, Eurobarometro atliktas tyrimas parodė, kad net 49 proc. apklaustųjų manė, kad pateikiama mokslinė informacija dažnai yra sunkiai jiems suprantama¹⁷. Vertinant žiniasklaidos atstovų ir mokslininkų pastangas 2007 m. galima teigti, kad jos buvo nepakankamos.

Vertinant tyrimo rezultatus nustatyta, kad, respondentų nuomone, kad mokslo naujienos dažnai pateikiamos pernelyg sausai, nepatraukliai ir tai ne skatina, bet priešingai, slopina norą domėtis mokslu apskritai, sekti jo naujienas. Visos gyvenimo sritys bando patraukti žmogų, siūlydamos jam pramogą, įdomų ir naudingą laiko praleidimo būdą, atrodytų, to turėtų siekti ir mokslo komunikacija. Norint, kad investicijos, dedamos į mokslo populiarinimą, atsipirktų, turėtų prasmę, būtina siekti kuo įdomiau ir patraukliau pateikti mokslą visuomenei, kūrybiškai supažindinti ją su mokslo pasiekimais ir naujovėmis. Pavyzdžiui, Lietuvoje yra daug mokslo ir technologijų muziejų, bet lankytojų skaičius juose nedidelis. 2005 m. Lietuvos mokslo muziejuose ar mokslo centruose lankėsi tik 10 proc. apklaustųjų¹⁸. Šis skaičius tikrai nėra didelis ir rodo, kad

¹⁴ MAREC J. L.; BABOU, I. (2008). Words and Figures of the Public: the Misunderstanding in Scientific Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 32-46.

¹⁵ MAREC J. L.; BABOU, I. (2008). Words and Figures of the Public: the Misunderstanding in Scientific Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 47.

¹⁶ Eurobarometer, *Europeans, Science & Technology*, Special Eurobarometer 224/ Wave 63.1 – TNS Opinion & Social, 2005, 11 p.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf

¹⁷ Eurobarometer, *Scientificresearch in the media*, Special Eurobarometer 282/ Wave 67.2 – TNS Opinion & Social, 2007, 24 p.; [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf

¹⁸ Eurobarometer, *Europeans, Science & Technology*, In Es.europa.eu [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf

domėjimasis mokslo muziejais mūsų šalyje neaukštas. Daugelis lietuviškų muziejų yra palyginti maži ir nepakankamai modernūs: jie pateikia tradicines, neinteraktyvias ekspozicijas, nevykdo aktyvių viešinimo priemonių, todėl ir iš esmės lieka nežinomi ir visuomenės nepastebėti kaip neįdomūs ir dėmesio neverti.¹⁹ Nors pastangos pateikti sudėtingus dalykus – mokslą – per pramogą, sudominant žmogų prasidėjo dar XXa. Pradžioje. Jau tada pastebėta, kad siekiant pritraukti visuomenę, dėl jos reikia konkuruoti, stengtis viską pateikti patraukliau.

Žinotina, kad žmonėms įdomu ne tik skaityti ar girdėti apie mokslą, bet ir patiems jame dalyvauti, išitraukti ir prisidėti prie mokslo komunikacijos, būti mokslo progreso dalyviais. 2007 m. Eurobarometro apklausos duomenys rodo, kad respondentai norėtų dalyvauti debatuose, išsakyti savo nuomonę. Jiems įdomesnis mokslas, įtraukiantis visuomenę, neizoliuojantis mokslininkų. Paklausti, ką norėtų pakeisti žiniuose apie mokslą, 38 proc. respondentų nurodė, kad pateikiama informaciją jie norėtų gauti lengvesnę, suprantamesnę, 37 proc. apklaustųjų norėtų daugiau naudingos informacijos apie aktualias temas, dar 20 proc. tyrime dalyvavusių žmonių norėtų, kad mokslo temos būtų susijusios su visuomene²⁰. Šie duomenys rodo, kad visuomenei įdomiausias su ja susijusios mokslo žinios, kurios turi įtakos jos gyvenimui, yra aktualios. Eurobarometro tyrimo duomenimis, europiečius labiausiai domina medicinos bei aplinkos mokslo išradimai (atitinkamai 62 proc. ir 43 proc.). Lietuvių repondentų duomenys iš dalies sutampa su europiečių – mūsų visuomenei taip pat svarbiausias medicinos mokslo naujienos (55 proc.), bet antroje vietoje respondentai nurodė informaciją apie informacines technologijas (34 proc.)²¹.

Tyrimo dalyvių taip pat buvo prašoma atsakyti, kas turėtų pranešti mokslo naujienas. Net 52 proc. apklaustųjų norėtų, kad tai darytų mokslininkai, 20 proc. pageidautų, kad tai darytų mokslininkai ir žurnalistai ir 14 proc. respondentų norėtų, kad apie mokslą praneštų patys žurnalistai. Tokie apklausos rezultatai rodo, kad daugumai respondentų svarbus mokslininko autoritetas, kaip naujienos patikimumo užtikrinimas. Pažymėtina, kad 9 proc. respondentų nemato skirtumo tarp to, kas pateikia mokslo naujienas, 5 proc. apklaustųjų neturėjo nuomonės šiuo

¹⁹ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.10. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

²⁰ MAREC J. L.; BABOU, I. (2008). Words and Figures of the Public: the Misunderstanding in Scientific Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.31-47.

²¹ *Scientificresearch in the media*, Special Eurobarometer 282/ Wave 67.2 – TNS Opinion & Social, 2007, p. 9-10.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf

klausimu.²² Šie duomenys rodo, kad nors mokslo sritis visuomenei sudėtingai suvokiama, vis dėlto žinios iš mokslininkų, šios sudėtingos srities atstovų, lūpų atrodo svaresnės ir patikimesnės, nei iš žurnalistų pateikiamos. Pagrindine priežastimi, kodėl respondentai nori, kad mokslo naujienas pateiktų žurnalistai, apklaustieji nurodė paprastesnę pateikimą ir mokslo naujienos suprantamumą.

Vertinant apklausų duomenis matyti, kad respondentams svarbus ne tik mokslininko, kaip mokslo srities atstovo, autoritetas, bet ir tai, kad pateikiamos žinios būtų suvokiamos, įsisavinamos. Labiausiai visuomenę domina aktualios ir su jos gyvenimu susijusios naujienos. Mokslo žinių poreikis auga, tačiau nepasitenkinimo jomis rodikliai vis dar išlieka aukšti. Tai rodo, kad reikia tobulinti mokslo komunikacijos sistemą, skatinti tiek mokslininkus, tiek žurnalistus, kad visuomenės informavimas būtų kuo kokybiškesnis ir atitiktų jos lūkesčius. Vertinant mokslo komunikacijai trukdančius veiksnius išskiriamas ne tik informacijos sudėtingumas, bet ir nepakankamas kūrybiškumas, naujų mokslo informacijos pateikimo būdų paieška, finansavimo stoka, neleidžianti išnaudoti pažangiausias ir naujausias priemones susidomėjimui skatinti. Visų šių neigiamų veiksnių visuma lemia, kad vis dar yra žmonių, nesidominčių mokslu ir neturinčių nuomonės apie mokslo komunikacijos situaciją.

1.2. Mokslininkų ir žurnalistų tarpusavio komunikacija

2007 metais Europos Komisija atliko tyrimus, kuriai siekta išsiaiškinti, kokia yra mokslininkų ir žurnalistų tarpusavio komunikacija, kaip ji vyksta, nuo ko priklauso, kas jai trukdo.²³ Buvo apklausta 100 mokslininkų iš visos Europos Sąjungos.

Atlikus tyrimą, paaiškėjo, kad iš visų apklaustųjų tik 20 proc. reguliariai rengia spaudos konferencijas, per kurias bendrauja su žurnalistais, pasakoja kas buvo per tam tikrą laikotarpį padaryta, ko pasiekta. Visa tai jie daro todėl, kad jaučia pareigą apie tai pranešti visuomenei. Jų manymu, žmonės turi žinoti kaip vyksta mokslo pažanga.

Iš visų apklaustų mokslininkų per pastaruosius trejus metus su žiniasklaida daugiau nei 10 kartų bendravo tik 21 proc. mokslininkų. Nuo vieno iki penkių kontaktų su žiniasklaida turėjo 38 proc. apklaustų mokslininkų ir net trečdalis jų su žiniasklaidos atstovais nekomunikavo per

²² MAREC J. L.; BABOU, I. (2008). Words and Figures of the Public: the Misunderstanding in Scientific Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 31.

²³ MAREC J. L.; BABOU, I. (2008). Words and Figures of the Public: the Misunderstanding in Scientific Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 32-34.

pastaruosius 3 metus.²⁴ Tyrimo duomenys rodo, kad dar ne visi mokslininkai supranta teigiamą šios komunikacijos naudą, jos būtinumą visuomenei.

Tyrimas parodė, kad net 90 proc. mokslininkų yra įsitikinę, kad žurnalistų pateikiama informacija būna kiek kitokia, nei ta, kurią mokslininkai pateikia žiniasklaidos atstovams. Tai reiškia, kad beruošiant informaciją ji interpretuojama, nutolstama nuo jos esmės, kartais net iškreipiami faktai. Taip pat dažnai būna taip, kad vienas žurnalistas išklauses mokslininko, jo pateiktą informaciją papildo arba patrupina, kitas žurnalistas, perrašydamas tą pačią informaciją, prideda dar savo medžiagos, apie kurią nekalbėjo mokslininkas.

Šią situaciją ir jos problematiką atspindi Lietuvoje įvykęs nesusipratimas tarp profesoriaus habilituoto daktaro, gydytojo pediatro Algimanto Raugalės ir TV3 televizijos²⁵. Profesorius buvo kalbinama laidos „Akistata“ žurnalistų ir pateikė požiūrį į geriamo vandens kokybę Lietuvoje. A. Raugalės interviu buvo nufilmuotas, laidoje pateiktos jo ištraukos. Po laidos transliacijos profesorius išplatino viešą laišką, kuriame teigė, jog jo mintys buvo iškreiptos montuojant vaizdo įrašą ir pateikta informacija neatitinka tikrovės: kalbėdamas apie pavojingą žmogaus sveikatai vandenį profesorius pabrėžė, jog tai yra šulinio vanduo, bet montuojant tai buvo iškirpta. Savo laiške profesorius paskelbė, kad tai buvo paskutinis jo pasisakymas žiniasklaidoje, nebent jis būtų kviečiamas į tiesioginę laidą.

Šis ir panašūs atvejai besimezgančią komunikaciją tarp žiniasklaidos ir mokslininkų labai apsunkina net ir nepriklausomai nuo to, ar buvo iškreipti paties mokslininko, ar jo kolegų žodžiai. Tai gali būti laikoma žurnalistų neprofesionalumo, nesąžiningumo ir pagrindinių visuomenės informavimo principų nesilaikymo pavyžiu.

Panaši problema – kai mokslininkai duoda interviu keliems žurnalistams ir kiekvienas iš jų norėdamas pateikti kuo sensacingesnę informaciją, ją truputėlį iškreipia vaizdingumui padidinti.

1 lentelė. Mokslininkų požiūris į tai, kas skatina ir kas stabdo jų komunikaciją su žurnalistais²⁶.

Visuomenės pozityvesnis požiūris į mokslinius išradimus	97 %
Įtaka visuomenės debatams	89 %

²⁴ PETERS H. P. (2008). Medialization of Science as a Prerequisite of Its Legitimization and Political Relevance, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 78.

²⁵ TAIKAUSKAS, Romualdas. Įklimpo: „Akistatoje“ iškraipyti profesoriaus teiginiai. [interaktyvus], [žiūrėta 2011-03-15]. Prieiga per internetą: <http://www.zebra.lt/lt/tv/naujienos/iklimpo-akistatoje-iskraipyti-medicinos-profesoriaus-teiginiai-221602.html>.

²⁶ PETERS H. P.(2008). Medialization of Science as a Prerequisite of Its Legitimization and Political Relevance, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 79.

Rėmėjų ir žmonių, kurie gali paremti, padidintas matomumas	84 %
Rizika būti neteisingai pacituotam	82 %
Žurnalistų nenuspėjamumas	80 %
Reikalingo laiko mokslinėms tyrimams praradimas	56 %
Negatyvaus publikavimo galimybė	55 %
Galima visuomenės kritiška reakcija	47 %
Reputacijos padidinimas visuomenės akyse	44 %
Galima kritiška organizacijos, kurioje dirba, vadovų reakcija	42 %
Galima kritiška reakcija iš kolegų, kitų mokslininkų	35 %
Reputacijos sustiprinimas tarp kolegų	32 %
Malonumas bendrauti su žurnalistais	15 %

Praktiškai visi šiame tyrime dalyvavę mokslininkai buvo įsitikinę, kad bendravimas su žiniasklaida mokslui yra tik į naudą. Dėl žiniasklaidos visuomenė pozityviai vertina mokslo išradimus, taip mano net 97 proc. mokslininkų. Šis bendradarbiavimas su žiniasklaida taip pat tai padeda surasti mokslo tyrimams papildomą finansavimą. Atsiranda vis daugiau suinteresuotų žmonių, norinčių remti mokslinius išradimus. Kita vertus tik 15 proc. mokslininkų bendravimą su žurnalistais laiko maloniu. Galima numanyti, kad taip yra todėl, kad mokslininkai nevisiškai pasitiki žurnalistais, nes, anot jų, jie yra nenuspėjami ir jų veiksmus ganėtinai sunku prognozuoti – taip mano net 80 proc. visų apklaustų mokslininkų. Pateikta lentelė išryškina ir kitas tendencijas, dėl ko mokslininkai galėtų vengti komunikuoti su žiniasklaida ir visuomene. Tarp priežasčių minėtinas neigiamas kolegų ir jų vadovų požiūris, jie bijo būti sukritikuoti ar būti netinkamai suprasti.

2 lentelė. Kaip jautėsi mokslininkai bendraudami su žurnalistais per pataruosius tris metus²⁷. Vertinimas nuo -2 visiškai nesutinka; iki +2 labai tam pritaria²⁸

Žurnalistai gerai suprato, ką mokslininkas norėjo pasakyti	+0,9
Informacija, kurią aš pateikiau, buvo netinkamai panaudota	-0.8
Žurnalistai užduodavo tinkamus klausimus	+0.5
Kalbėdant su žurnalistais buvo jaučiamas tam tikras netikrumo jausmas	-1.1

²⁷ PETERS H. P. (2008). Medialization of Science as a Prerequisite of Its Legitimization and Political Relevance, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 82.

²⁸ PETERS H. P., išnaša 27, p. 83.

Mano pasakyti žodžiai buvo iškreipti	-0.9
Žurnalistai tikrai klausėsi, ką aš sakiau	+0.7
Svarbiausia informacija, kurią aš pateikiau, buvo praleista	-1.2
Bendravimas su žurnalistais buvo malonus	+0.9
Mano tyrimas buvo gerai paaiškintas	+0.7
Žurnalistai uždavinėjo šališkus ir nesąžiningus klausimus	-1.2

Iš pateiktų duomenų matyti, kad mokslininkai vertina žurnalistų darbą pakankamai neutraliai (vertinimas dažniausiai svyruoja nuo – 1 iki + 1+).

Viena vertus mokslininkai patenkinti žurnalistų darbu, žurnalistai, anot jų, supranta, ką jie nori pasakyti (+0.9), bendravimas su žurnalistais būna malonus (+0.9), žurnalistai užduoda tinkamus klausimus (+0.5). Bet iš kitos pusės, mokslininkai skundžiasi, kad nepaisant to, kad bendravimas su žurnalistais būna malonus, jie jaučiasi neužtikrinti (-1.1), bijo, kad gali būti netinkamai suprasti ar jų žodžiai gali būti iškreipti (-0.9). Mokslininkų susirūpinimas kyla iš to, kad neretai žurnalistai iškreipia jų žodžius (-0.9). Anot Mokslo žurnalistikos mokyklos vadovės ir mokslo žurnalo „Aplink pasaulį“ („Вокруг света“) redaktorės Tatjanos Pičiuginos²⁹, informacijos iškreipimas ar neteisingas jos pateikimas nėra vien tik žurnalistų kaltė. Gali būti ir taip, kad mokslininkai nepakankamai aiškiai pateikia vieną ar kitą informaciją ir todėl, kad žurnalistas nėra mokslininkas, jis gali nesuprasti ar būti nepakankamai gerai įsigilinęs į vieną ar kitą mokslinę inovaciją.

Tam, kad būtų galima to išvengti, žurnalistai prieš publikuodami tekstą galėtų jį nusiųsti mokslininkams, kad jie susipažintų su pateikiama informacija ir jei kas nors joje pateikta neteisingai, tai ištaisytų. Tačiau visa tai užtrunka ir tam gali nepritarti redakcija.

Martin W. Bauer'o ir Massimiano Bucchi knygoje *Journalism, science and society*³⁰ pateikiamas vienos žurnalistės pavyzdys, kuri norėdama, kad jos parašytoje publikacijoje nebūtų jokių informacijos iškraipymų, nusiuntė ją mokslininkams patikrinti. Tokiu mokslininkų sureduotu tekstu žurnalistė nebuvo patenkinta. Buvo iškreipta visa publikacijos esmė, pakeistas ne tik pats tekstas, bet ir jo pavadinimas.

Šie nesklaidumai, kurie gali trukdyti komunikuoti mokslininkams ir žurnalistams, gali kilti dėl to, kad mokslininkų ir žurnalistų interesai iš esmės yra skirtingi. Mokslininkams rūpi ne tik

²⁹ Пичугина, Татьяна, *Что каждый журналист должен знать о науке, а каждый ученый - о журналистике*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://humanism.al.ru/ru/articles.phtml?num=000148>

³⁰ BAUER, Martin W., BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p.118 .

vienas ar kitas pasiektas rezultatas, bet ir tai, kaip prie šio rezultato buvo prieita, kas ir kaip padėjo pasiekti vieną ar kitą tikslą. Mokslui svarbios visos su jo pasiekimais susijusios detalės, procesas, kuris paprastai būna labai ilgas. Pažymėtina, kad apskritai mokslas ypatingas tuo, kad jis išvedamas iš faktų, o ne remiasi asmeninėmis nuomonėmis.³¹ Tuo tarpu žurnalistus domina tik rezultatas, kuri būtina pateikti patraukliai ir įdomiai, glaustai.

Moksliniai tyrimai trunka metų metus, kad būtų galima kažką konstatuoti ar išrasti, tuo tarpu žurnalistas dažniausiai turi ne pilną dieną tam, kad pateiktų parašytą ir jau spaudai paruoštą publikaciją. Taip pat žurnalisto saviraiškos laisvė yra ribojama galimo užimti ploto, redakcijos nuomonės. Jis turi tam tikrus nurodymus kokios apimties publikaciją gali parašyti, todėl per daug išsiplėsti jis negali. Žurnalistas turi pateikti informaciją aiškiai ir glaustai. Informaciniame amžiuje, kuriame jaučiamas informacijos perteklius, žmonės nori matyti glaustą ir jau atrinktą informaciją, pasakančią svarbiausius faktus³². Skubanti šiuolaikinė visuomenė negali sekti visų mokslinių tyrimų ir laukti jų rezultatų – ji nori gauti tik svarbiausius ir reikšmingiausius duomenis, kurie neatimtų daug laiko, prieš tai būtų apdoroti ir kurių suvokimas neatimtų daug laiko.

2007 m. Europos Komisijos atliktas tyrimas parodė ir tai, kad mokslininkai labiau bendrautų ir pasitikėtų žurnalistais, jei pastarieji skirtų daugiau laiko ir norėtų bendrauti gyvai, akis į akį. Tada ir mokslininkai galėtų labiau atsiskleisti ir daugiau papasakoti. Kita vertus, patirtis rodo, kad mokslininkai ir patys nelinkę gyvai bendrauti su žurnalistais, jie vengia kamerų bei fotoaparatus.

2006 m. Didžiojoje Britanijoje atliktas tyrimas parodė, kad net 70 proc. Didžiosios Britanijos mokslininkų tiki, kad bendrauti su visuomene yra būtina. Tačiau net 46 proc. mokslininkų įsitikinę, kad visuomenei, nesusijusiai su mokslu, neįdomi ir neaktuali informacija, susijusi su mokslo naujovėmis, išradimais. Todėl jie vengia susitikimų su žurnalistais, nes nenori gaišti savo brangaus laiko³³. Tokia nuomonė parodo, kad komunikacijos svarba kartais įvertinama nepakankamai, kaip naudinga tik žurnalistams ir gaištanti brangų mokslininkų laiką, nors dėl jo vyksmo turi būti suinteresuoti tiek vieni, tiek kiti.

Pristatytos tendencijos rodo, kad tiek tarp mokslininkų, tiek tarp žurnalistų yra skirtingų požiūrių į mokslo komunikaciją. Viena vertus mokslininkai suvokia jos svarbą ir būtinybę, tačiau juos gąsdina tai, kad žurnalistas turi ypatingą saviraiškos laisvę – su jo žurnalistiniais kūriniais susipažįsta visuomenė, taip formuojama jos nuomonė apie mokslininką ir jo veiklą. Tai verčia

³¹ CHAMERS, Alan F. (2005). *Kas yra mokslas?*. Vilnius, 2005, p. 19.

³² BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p.98-99.

³³ CLAESSENS, Michel (2008). European Trends in Science Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.32-34.

mokslininkus nerimauti dėl to, kad jie gali būti neteisingai suprasti, jų pateikti duomenys gali būti iškreipti, visuomenė gali susidaryti klaidingą požiūrį, juolab kad žiniasklaidoje vis pasirodo neigiamų žiniasklaidos ir mokslininkų bendradarbiavimo pavyzdžių. Tai mokslininkus verčia abejoti žurnalistų patikimumu ir neskatina ieškoti kontakto. Kita vertus žurnalistai, norintys bendradarbiauti su mokslininkais, negali jaustis visišškai laisvi – juos riboja redakcijos nuostatos, publikacijai parengti skirtas laikas ir plotas, kurį ji gali užimti žiniasklaidos priemonėje (arba trukmė, jei, pavyzdžiui, tai yra filmuota medžiaga).

Didžiosios Britanijos atlikto tyrimo apklaustų žurnalistų manymu, mokslininkai dažnai patys nelinkę bendrauti su jais, nes nemato sau iš to jokios realios naudos ir susitikimą su žurnalistu laiko tiesiog savo laiko gaišimu. Taip gali būti dėl to, kad pati valstybė įdeda per mažai pastangų, kad mokslininkai būtų suinteresuoti mokslo populiarinimu. Tai gali reikšti, kad mokslininkai neskatinami arba nepakankamai vertinami, jų pasiekimai nelaikomi reikšmingais. Pavyzdžiui, Lietuvoje, kaip parodė 2007 m. atlikta studija „Mokslo populiarinimo analizė“, mokslininkams trūksta motyvacijos populiarinti mokslą todėl, kad mokslo populiarinimo produkcija nepakankamai įvertinama apskaičiuojant jų mokslo rezultatus. Mokslo rezultatų vertinimo sistemoje mokslo populiarinimas laikomas antraeile, o gal ir trečia eile veikla³⁴. Taip yra dėl nepakankamo susidomėjimo populiarinimu ir jo neįvertinimo – paprastai pastangos parengti publikaciją ar kitokią medžiagą, tinkančią žiniasklaidai, atima daug laiko ir pastangų, reikalauja kruopštumo, kūrybiškumo tiek iš mokslininkų, tiek iš žurnalistų. Tie atvejai, kai šios pastangos neįvertinamos, tampa blogąja patirtimi, neskatinančia stengtis ateityje. Todėl, galima sakyti, kad publikacijos sėkmė priklauso ne tik nuo apie mokslą rašančio žurnalisto, bet ir nuo to, kokią požiūrį turės mokslininkas, duodantis interviu³⁵.

Pavyzdžių, kuomet moksliniai bandymai, tyrimai, technologijų kūrimai nesulaukia paramos, įvertinimo ir susidomėjimo yra ir Lietuvoje. „Coral Solutions“³⁶ kompanijos produkto idėja – elektroninė centralizuota reklamos valdymo sistema – nesulaukė susidomėjimo ir paramos Lietuvoje. IT srities projektai neretai susiduria su problema, kad dideliame jų kuriamų technologijų vertės, kokybės ir produktyvumo augimui, būtinai reikalingos lėšos, kurios turi juos pasiekti per

³⁴ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p. 21. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

³⁵ Пичугина, Татьяна, *Что каждый журналист должен знать о науке, а каждый ученый - о журналистике*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://humanism.al.ru/ru/articles.phtml?num=000148>

³⁶ Lietuviai idėja skinasi kelią užsienyje. [interaktyvus], [žiūrėta 2011-03-20]. Prieiga per internetą:

<http://iq.lt/technologijos/lietuviu-ideja-skinasi-kelia-uzsienyje/>.

kuo trumpesnį laikotarpį. „Coral Solutions“ valdybos narys Artūras Starovoitovas pasakoja, kad jo atstovaujama kompanija bandė ieškoti paramos Lietuvoje, bet nesėkmingai, jų veiklos sritis neatrodė remėjams perspektyvi, ja nesidomėjo ir žiniasklaidos atstovai. Tuomet kompanija nusprendė kreiptis į užsienio investuotojus – Jungtinės Karalystės verslo patarėjų programoje „Springboard“ lietuvių kompanija pateko į pirmąjį dešimtuką tarp pretenduojančių į paramą ir gavo apie 60 tūkst. Lt savo verslo idėjai plėtoti.

Pristatytas atvejis atskleidžia dar viena nepakankamo valstybės dėmesio inovatyviems mokslo produktams ir nevykstančio dialogo tarp žiniasklaidos ir mokslininkų aspektą – šios priežastys skatina perspektyvius mūsų šalies mokslo srities atstovus rinktis užsienio šalių investuotojus ir trauktis iš Lietuvos.

Kai kurie mokslininkai kartais apskritai yra nelinkę bendrauti. Tai galima būtų paaiškinti tuo, kad vis dėlto mokslininkų pareiga yra daryti įvairiausių eksperimentus ir išradinėti naujus dalykus, o ne būti komunikabiliais ir turėti kalbėjimo dovaną. Mokslininkams dažnai trūksta komunikacijos gebėjimų pateikiant informaciją apie savo išradimus ir mokslo pažangą. Be to, mokslo institucijos neveikia kaip tarpininkai tarp mokslininkų ir žiniasklaidos, todėl dažnai mokslininkai ar mokslo institucijos nesupranta, kaip veikia žiniasklaida ir kokios būtent informacijos jai reikia. Norint išvengti tokių situacijų geras sprendimo būdas galėtų būti tarpininkai. Turima omenyje, kad mokslo institucijos turėtų tam tikrą žmogų ar net atskirą tarnybą, kuri sistemingai rinktų informaciją apie svarbiausias mokslo naujienas ir patalpintų savo svetainėse arba būtų atsakingi už bendravimą su žurnalistais³⁷. Tai galėtų skatinti mokslo komunikaciją, parodytų jos naudą, taip pat visuomenė būtų informuojama apie mokslo pasiekimus.

Dar vienas dėsningumas – tai mokslininkų amžius, nuo kurio taip pat priklauso komunikacija tarp mokslininkų ir žurnalistų. Kuo vyresnis mokslininkas, tuo mažiau jis yra linkęs bendrauti su žiniasklaida, tai ypač būdinga mokslininkams iš šalių, kurios kažkada įėjo į Sovietų Sąjungos sudėtį. Šie mokslininkai labiau linkę viską laikyti paslapyje, neviešinti. Tuo tarpu jaunesni mokslininkai yra labiau linkę bendrauti su žiniasklaida³⁸. Tai galėtų būti siejama su stereotipiniu mąstymu, neigiamu žiniasklaidos vertinimu, kuris jaunų mokslininkų nėra perimtas ir nedaro įtakos jų bendradarbiavimui su žiniasklaidos atstovais.

³⁷ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.21-22. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29].Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

³⁸ CLAESSENSI, Michel (2008). European Trends in Science Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 32-47.

Statistika rodo, kad Lietuvoje vyresnio amžiaus mokslininkų, kurie yra perkopę 55 metus yra maždaug 39 proc., tuo tarpu mokslininkai iki 35 metų sudaro tik 12 proc. Tai iš dalies paaiškina, kodėl komunikacija tarp mokslo atstovų ir žiniasklaidos nėra tokia sklandi. Jauni Lietuvos mokslininkai, matydami sunkią mokslininkų padėtį Lietuvoje, kaip jau minėta, išvažiuoja į užsienio šalis, tuo tarpu mokslininkų senėjimas sąlygoja kitas problemas. Tai ne tik mokslo pažangos lėtėjimas, bet taip pat nemokėjimas įsilieti ir priimti naujas sparčiai besivystančias technologijas. Didelė dalis Lietuvos mokslininkų nesugeba bendradarbiauti su verslininkais, nesugeba įgyvendinti bendrų projektų, mokslo komercializacija „suteikia jiems didžiausią siaubą“³⁹. Tai gali būti susiję su neryžtingumu imtis naujovių.

Mokslininkai ir žurnalistai turi skirtingus tikslus pateikdami informaciją apie mokslą. Nuo to priklauso ir mokslo naujienų pateikimo būdas.

3 lentelė. Skirtingi mokslininkų ir žurnalistų tikslai pateikiant informaciją apie mokslą⁴⁰.

Mokslininkų tikslai	Žurnalistų tikslai
1. Mokslinių tyrimų platinimas, mokymas, mokslo ir visuomenės komunikacija	1. Naujienos, didelis auditorijos susidomėjimas, sensacingumas
2. Lėta informacijos sklaida	2. Greita informacijos sklaida
3. Orientavimasis į faktus	3. Individualumo aspektas
4. Racionalumas	4. Emocingumas
5. Sutarimas duoda pozityvų visuomenės požiūrį	5. Kuo daugiau skirtingų požiūrių bei nuomonių, tuo geriau
6. Svarbus teorinis aktualumas	6. Svarbi praktinė mokslinio išradimo nauda
7. Visapusiškumas	7. Selektivi aprėptis
8. Svarbios smulkmenos	8. Smulkmenos nėra svarbios
9. Kompetentingas rezultatų vertinimas	9. Rezultatų pervertinimas
10. Darbas įvertintas kolegų	10. Darbas įvertintas kolegų

³⁹ TIJŪNAITYTĖ, Vaiva, *Lietuvos mokslininkų bendruomenė sparčiai sensta*, Žurnalas „Veidas“, 2011 balandžio 04, Nr. 14, P.44-45..

⁴⁰ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p.127.

Iš pateiktos lentelės matyti, kad mokslininkai ir žurnalistai turi visai skirtingus tikslus pateikdami mokslinę informaciją, skirtingas yra ir užmezgamo dialogo motyvas. Mokslininkams rūpi, kad visuomenė žinotų apie mokslą ir jo pasiekimus, kad tarp mokslo ir visuomenės vyktų komunikacija, tuo tarpu žurnalistams svarbiausia yra sensacingumas, kuo didesnis visuomenės susidomėjimas ir kuo aukštesni reitingai. Žurnalistams yra labai svarbus laikas ir greita informacijos sklaida, tuo tarpu mokslininkams jų darbe greita informacijos sklaida ne visada yra privalumas. Kartais, kai tam tikra informacija pasklinda už laboratorijos ribų, tampa daug sunkiau tęsti tyrimą. Gali atsirasti kitų, kurie, pasinaudoję šia informacija, pagamins ar išras kažką naujo anksčiau. Pažymėti ir tai, kad mokslininkui, padariusiam vieną ar kitą klaidą savo tyrime, paviešinus šią informaciją sunkiau atsitiesti, bus sunkiau pakeisti visuomenės nuomonę.

Mokslininkai pateikia faktus ir emocijoms jų pateiktoje informacijoje vietos nėra. Tuo tarpu žurnalistams svarbu sukelti auditorijos susidomėjimą. Mokslininkams svarbu pateikti visą informaciją, papasakoti apie visas smulkmenas, tuo tarpu žurnalistams svarbi tik tam tikra informacija, kuri gali sukelti visuomenės reakciją – ar tai būtų nuostaba, ar pasipiktinimas, ar bet kokia kita reakcija, svarbiausia, kad auditorija nebūtų abejinga. Todėl, dažnai žurnalistai pervertina mokslinius išradimus, „pagražina“ tyrimo rezultatus.

Mokslininkams yra svarbus teorinis išradimo aspektas, nepriklausomai nuo to, ar šį išradimą bus galima praktiškai panaudoti ar ne. Tuo tarpu, žurnalistams svarbu tai, kas įdomu visuomenei – vieno ar kito išradimo praktinė nauda, kaip šis išradimas galės palengvinti žmonių kasdienes darbus ir pan. Mokslininkams svarbu, kad kuo daugiau kolegų pritartų jų mokslinei teorijai, tuo tarpu žurnalistams svarbu surasti kuo daugiau skirtingai mąstančių ir turinčių skirtingas nuomones apie vieną ar kitą dalyką žmonių.

Mokslininkai labiau dėmesį kreipia į savo darbo metodus, į empirinius eksperimentus, tuo tarpu žurnalistai ieško aktualijų. Mokslininkai, pateikdami informaciją pateikia labai daug skaičių, skaičiavimų ir kitų sudėtingų duomenų, tuo tarpu žurnalistai visa tai supaprastina ir viską apibendrinę pateikia suprantamesnę informaciją. Tuo tarpu mokslininkai dažnai kaltina žurnalistus, kad jiems trūksta kompetencijos, kad jie netinkamai paaiškina mokslinius terminus, kad per daug supaprastina jų išradimus. Savo ruožtu žurnalistai kaltina mokslininkus neaiškia jų kalba, kad kartais sunku suprasti, ką jie nori vienu ar kitu savo išsireiškimu pasakyti⁴¹. Pateikti argumentai parodo, kad mokslo komunikacija – sudėtingas procesas, įtraukiantis dviejų skirtingų specialybių žmones tam, kad būtų sukurtas bendras mokslo populiarinimo produktas, kuris pasiektų visuomenę

⁴¹ STERLING Christopher H. (2009). *Encyclopedia of journalism*, Thousand Oaks: Sage Publication, 2009, p.1261 .

ir plėstų jos žinojimą. Šio produkto sukūrimas reikalauja didelių pastangų ir tarpusavio interesų derinimo, kompromisų.

Mokslininkams kartais trūksta motyvacijos bendrauti su žurnalistais, nes jie nemato tame jokios realios naudos. Taip pat motyvacijos gali trukti ir patiems žurnalistams, rašantiems apie mokslą ne moksliniuose žurnaluose, o žurnaluose ir laikraščiuose, turinčiuose atskiras skiltis mokslui. Taip yra todėl, kad mokslo skiltis daugumai skaitytojų nėra aktuali ir įdomi savaime, kaip pavyzdžiui aktualijos, kriminalai, sporto naujienos. Todėl šios skilties informacija turi konkuruoti su kitomis, populiareesnėmis ir aktualesnėmis skiltimis. Praktika rodo, kad ne visada ši kova būna sėkminga, todėl ne visuomet žurnalisto pastangos pateikto informaciją apie mokslą yra įvertinamos. Žurnalistai mano, kad bendros tematikos žurnalų laikraščių skaitytojai neperka dėl mokslo naujienų, todėl stengtis rašyti apie mokslą kokybiškai jiems dažnai trūksta motyvacijos⁴². Tai iš dalies paaiškina galimai nepakankamas žurnalistų pastangas, ruošiant informaciją apie mokslo naujienas.

Vertinant pateiktą informaciją galima pasakyti, kad tiek žurnalistai, tiek mokslininkai nėra pasiruošę ar nėra tinkamai paruošti bendrauti tarpusavyje. Ir vieniems, ir kitiems, yra svarbios būtent jiems rūpimos problemos ir todėl dažnai jie neranda bendros kalbos ir nesusikalba. Tam, kad mokslo komunikacija vyktų sklandžiai, anot biologijos mokslų daktaro Rolando Maskoliūno, mokslininkai ir žurnalistai turi bendradarbiauti: „Mokslininkai turi suteikti informacijos, parodyti medžiagą, jei žurnalistai prašo, o žurnalistai turėtų domėtis mokslo naujienomis, palaikyti ryšius su mokslininkais, klausti, teirautis informacijos, paprašyti, kad apie mokslo naujienas jiems būtų pranešta. Žodžiu, vieni – žurnalistai – turėtų domėtis mokslu ir jo naujovėmis, o kiti, t.y. mokslininkai, turėtų norėti apie tai visuomenei papasakoti“⁴³. Sklandi mokslo komunikacija reikalauja tarpusavio supratimo ir išiklausymo į abiejų komunikacijos dalyvių keliamus tikslus.

2. MOKSLO ŽURNALISTIKOS TENDENCIJOS

2.1. Mokslo naujienų publikavimo tendencijos žiniasklaidoje

Mokslo laimėjimai, debatai ir išradimai atkreipia visuomenės dėmesį. Spauda nušviečia naujausius išradimus, pateikia tų išradimų mokslinių tyrimų eigą. Žurnalistai išsamiai tiria ir

⁴² BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p. 96-97.

⁴³ JUOCEVIČIŪTĖ, Goda, *Mokslo žurnalistika: pradžia – protingas klausimas*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.mediaforumas.lt/index.php?s=59&m=1&t>

analizuoja mokslines sąvokas ir naujų technologijų poveikį bei naudingumą. Per radijo ir televizijos programas transliuojami interviu su mokslininkais, pateikiami jų svarstymai ir pasisakymai apie vykstančius tyrimus – tai ir yra mokslo žurnalistika. Pažymėtina, kad jos apibrėžimo nėra nei Visuotinėje lietuvių enciklopedijoje⁴⁴, nei Žurnalistikos enciklopedijoje.⁴⁵

Pasitelkiant žurnalistikos apibrėžimu, kad tai yra profesinė veikla pagrįsta visuomeniškai svarbios informacijos rinkimu, tyrimu, apdorojimu ir periodiniu platinimu⁴⁶, mokslinę žurnalistiką galima apibrėžti kaip veiklą, pagrįsta mokslinės informacijos rinkimu, tyrimu ir populiarinimu visuomenėje. Mokslo žurnalistika tiria ir analizuoja mokslo naujoves, atliktus tyrimus ir aiškia, suprantama kalba pateikia svarbiausias mokslo naujienas, faktus.

Mokslo žurnalistika bendradarbiaudama su žiniasklaida pateikia informaciją visuomenei apie mokslo ir technologijų naujoves, išradimus ir pasiekimus. Pagrindinis mokslo žurnalistikos uždavinys – pateikti informaciją apie mokslą tiksliai ir suprantamai, kad eilinis pilietis galėtų sekti mokslo naujienas.

Pažymėtina, kad ne visada žurnalistai rašė ir pateikdavo informaciją apie mokslą. Anksčiau tą darė tik patys mokslininkai. Bet XX a. buvo turtingas išradimų ir technologijų pažangos, todėl mokslo naujienų skaičius laikraščiuose labai išaugo. Tada kai kurie laikraščiai, tokie kaip „New York Times“, pradėjo samdyti žurnalistus, besidominčius mokslu, kad jie rašytų tik apie mokslą. Jau 1934 m. buvo įkurta Nacionalinė mokslo rašytojų asocijacija – tai dar vienas ženklas, rodantis mokslo žurnalistikos augimą⁴⁷. Taip tarsi pripažinta, kad skiriasi mokslininko ir žurnalisto funkcijos: mokslininkas turi užsiimti moksline veikla, o žurnalistas – informuoti visuomenę apie tą veiklą ir jos rezultatus. Žvelgiant į mokslą iš filosofinės pusės, ši nuostata patvirtinama. Filosofijos žodyne⁴⁸ pateikiama mokslo samprata apibrėžia, kad tai yra tiriamosios veiklos sfera, kurios uždavinys gaminti naujas žinias apie gamtą, visuomenę bei mastymą ir kuri apima visus šios gamybos momentus ir sąlygas. Taigi remiantis šiuo apibrėžimu, pagrindinė mokslininko veikla ir yra moksliniai ieškojimai ir atradimai, kaip jų rezultatas.

Lietuvos situacija rodo, kad mūsų šalyje ši sritis nėra gerai išvystyta. Mokslas apima daug labai specifinių sričių, kurios reikalauja išsamaus išmanymo, susipažinimo. Redakcijos, deja, negali turėti gerai ar pakankamai gerai šias visas sritis išmanančių žurnalistų. Šiuo atveju vieno žurnalisto, išmanančio visas sritis, turėti neįmanoma – mokslo sričių aprėptis yra labai didelė ir vargu ar

⁴⁴ *Visuotinė lietuvių enciklopedija* XV, (2009). Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2009, p. 335-338.

⁴⁵ *Žurnalistikos enciklopedija*, Vilnius: Pradai, 1997, 588 p.

⁴⁶ *Žurnalistikos enciklopedija*, Vilnius: Pradai, 1997, 588 p.

⁴⁷ STERLING, Christopher H. (2009). *Encyclopedia of journalism*, Thousand Oaks: Sage Publication, 2009, p.1261-1262.

⁴⁸ *Filosofijos žodynas*. Vilnius: 1975, p. 292.

įveikiama vienam žmogui. Tai lemia, kad mokslo žurnalistika yra brangi sritis – redakcija turi prenumeruoti specialius užsienio leidinius bei priėjimus prie elektroninių informacijos šaltinių, o tai yra papildomos nuolatinės investicijos. Neretai Lietuvos redakcijoms tai ekonomiškai nenaudinga bent jau vien todėl, kad besidominčių mokslu auditorija nėra tokia didelė.

Pažymėtina, kad žurnalistų, besidominčių mokslu, nėra labai daug, mokslu žiniasklaidoje domisi tik pavieniai entuziastai. Taip gali būti dėl priemonių, skirtų žurnalistų gebėjimų gerinimui, trūkumo. Lietuvoje nerengiami specialūs mokslo žurnalistams skirti kursai, o siųsti darbuotojus į užsienį neretai yra per brangu⁴⁹. Mokslas reikalauja nuolatinio žinių tobulinimo, atnaujinimo, todėl ir mokslo žurnalistas turi būti pasiruošęs pateikti medžiagą apie naujausius išradimus ir mokslo pasiekimus.

Dėl sudėtingos ekonominės ir finansinės situacijos sunkiai sekasi išgyventi ir mokslui skirtiems leidiniams. Anot VU Teorinės fizikos ir astronomijos instituto vyriausiojo mokslo darbuotojo ir Lietuvos mokslininkų sąjungos vicepirmininko Vyginto Gončio, tam, kad Lietuvoje galėtų išsilaikyti tokie nišiniai leidiniai, jiems reikia rėmėjų: „Be rėmėjų pagalbos Lietuvoje neišsilaiko nei vienas mokslo ar kultūros leidinys: gyventojų skaičius yra nepakankamas, kad susidarytų kritinė pakankamai intelektualių skaitytojų masė. Kadangi skaitytojų yra mažai, tai ir investicijos į leidybos kokybę nėra labai didelės. Tokiems į mažą skaitytojų ratą orientuotiems leidiniams yra labai sunku savo kokybe konkuruoti su tarptautiniais leidiniais, leidžiamais milijoniniais tiražais“⁵⁰. Pažymėtina, kad vertinant pasaulio mastu mūsų šalies gyventojų skaičius yra labai nedidelis, tai lemia, kad ir potenciali žurnalistinės produkcijos vartotojų auditorija yra mažesnė, negu kitose šalyse. Dėl to mūsų šalies visuomenės informavimo atstovai negali pasiūlyti itin aukštos kokybės autorinės produkcijos – sąnaudos jos pagaminimui neatsipirks, leidinys ar kita žiniasklaidos priemonė dirbs nuostolingai. Maža potenciali auditorija tampa priežastimi, nulemiančia tai, kad investuotojai nesirenka nišinių mokslo leidinių.

Pažymėtina, kad mokslo žurnalistikos mokyklos vadovės ir mokslo žurnalo „Aplink pasaulį“ („Вокруг света“) redaktorės T. Pičiuginos manymu, nėra jokios atskiros šakos kaip mokslo žurnalistika, kaip nėra atskiros statistikos žurnalistikos, politikos žurnalistikos. Žurnalistas tam ir yra žurnalistas, kad galėtų rašyti apie bet ką. Bet aišku, kad negalima sakyti, kad jis visiškai neturi

⁴⁹ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.23. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

⁵⁰ *Mokslo populiarinimas Lietuvoje: nuo problemų iki perspektyvų*. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://www.technologijos.lt/n/mokslas/idomusis_mokslas/straipsnis?name=straipsnis-6498

nusimanyti apie mokslą. Tam tikrus pagrindus, jis beabėjo turi turėti. Jis turi žinoti apie mokslą truputėlį daugiau už tuos, kuriems jis apie tą mokslą rašo. Ir beabėjo skaityti daug mokslinės literatūros ir tobulėti. Mokslinės literatūros skaitymas leidžia žurnalistui lengviau operuoti moksliniais terminais. Žurnalistui, rašančiam apie mokslą, svarbu yra lankytis mokslo konferencijose, laboratorijose ir sekti mokslo naujienas, ir visada būti įvykių sukūryje⁵¹. Sunku įvertinti, ar toks požiūris yra teisingas ir ar informacijos aprėptys yra įveikiamos specialių žinių neturinčiam žurnalistui. Laikantis šio požiūrio iš žurnalisto, kurio teisinis statusas nėra apibrėžtas, kuriam nekeliami konkretūs išsilavinimo reikalavimai, tikimasi, kad jis išmanys visas specifines mokslo sritis. Be to, ne visi mokslai yra vienodai suvokiami žmonių, tarp jų ir žurnalistų, dėl skirtingo jų ryšio su patyrimu.⁵² Žmogaus suvokimas lemia tai, kokią veiklos sritį jis pasirinko, kuo domėsis, kas jam lengviau seksis, o vadovaujantis nuostata, kad žurnalistas turi visas sritis išmanyti vienodai gerai, reikalautume iš jo neįmanomo.

Žiniasklaida atspindi tikrovę remdamasi tam tikromis taisyklėmis. Žinios, naujienos yra atrenkamos iš gausybės informacijos. Informacija atrenkama atsižvelgiant į tam tikrus kriterijus – geografinį, politinį, kultūrinį. Atsižvelgiama ir į tai, kokia tai yra naujiena – ar didelė žala padaryta, ar daug nukentėjusiųjų ir t. t. Naujienos sudaromos taip, kad galima būtų sudominti kuo daugiau žmonių. Todėl yra atrenkamos ne tik pačios naujienos, bet ir tam tikra informacija apie vieną ar kitą įvykį⁵³. Tai lemia, kad ne visos mokslo naujienos yra skelbtinos ir reikšmingos visuomenei žinoti, šioje srityje taip pat vyksta naujienų atranka, darbotvarkės sudarymas.

Dažniausiai didžiausio susidomėjimo sulaukia tos naujienos, kuriose pranešama apie tam tikrus neigiamus dalykus, apie padarytas žalias. Tarp žurnalistikos praktikų netgi vyrauja posakis „bloga žinia – gera žinia“. Jis taikytinas ir mokslo naujienoms. Praktika rodo, kad didesnio susidomėjimo sulaukia straipsniai apie tai, kaip nesėkmingai buvo padaryta viena ar kita operacija, kad žmogus mirė dėl medikų kaltės ir t. t. Kasdieniai laimėjimai ir šimtai išgelbėtų gyvybių už blogas naujienas įdomesni tik tais atvejais, jei šis reiškinys yra didelio masto. Žmonėms taip pat įdomios teigiamos mokslo naujienos apie pirmą kartą vykstančias operacijas, naujus atradimus, bet ne senųjų tobulinimą, kuris aktualus konkrečia sritimi besidomintiems.⁵⁴

⁵¹ Пичугина, Татьяна, *Что каждый журналист должен знать о науке, а каждый ученый - о журналистике*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://humanism.al.ru/ru/articles.phtml?num=000148>

⁵² LAPĖ, Juvencijus, NAVIKAS, Gediminas. *Psichologijos įvadas*, Vilnius: 2003, p.163

⁵³ PETERS H. P. (2008). Medialization of Science as a Prerequisite of Its Legitimization and Political Relevance, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p. 74 .

⁵⁴ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p.113-118.

Pažymėtina, kad ne tik žiniasklaida kontroliuoja ir atranka mokslo naujienas, kurias sužinos visuomenė – tai priklauso ir nuo pačių mokslininkų. Nes jie irgi apsvarsto kokią informaciją galima atskleisti, o kokią ne, kokią geriau pateikti, o kokią praleisti. Taip pat yra ir su mokslo naujienomis. Žurnalistai daro reportažus apie tokias mokslo naujienas, kurios gali sulaukti tam tikro atsako iš visuomenės, kurios sukels tam tikras emocijas, paveiks žmones, šokirus⁵⁵. Tai iš dalies parodo, kad siekdami savo tikslų, tiek žurnalistai, tiek mokslininkai, pateikia tokį mokslo vaizdą, kurį nori pateikti, bet ne tą, kuris realiai egzistuoja. Tai lemia naujienų atranka.

Mokslo naujienų svarbumas ir įdomumas priklauso ne tik nuo mokslo laimėjimų, bet taip pat nuo to, kaip viena ar kita žinia yra pateikiama, taip pat nuo to, kaip jau minėta, kokiai mokslo sričiai jis priklauso. Ne visos mokslo sritys vienodai suvokiamos, todėl ir žurnalisto pastangos turi būti atitinkamos kiekvienai mokslo naujienai ir jos turi būti matuojamos pagal tai, kiek sudėtinga ji yra. Todėl kartais nepakanka tiesiog surinkti informaciją iš dokumentinių šaltinių ir ją apibendrinti. Žurnalistai turi būti pajėgūs ne tik aiškiai pateikti sunkius ir painius mokslininkų išvedžiojimus, bet taip pat sugebėti pateikti mokslo naujieną įdomiai.

Norėdami parašyti įdomią publikaciją, mokslo žurnalistai turėtų ieškoti ir nekasdienių informacijos rinkimo būdų. Rinkti informaciją galima ne tik iš knygų ar kitų šaltinių, kuriuos galima rasti bibliotekose ar kituose fonduose, kur yra saugoma informacija. Taip pat daug įdomios informacijos galima sužinoti imant interviu. Pokalbio metu gali kilti nauji klausimai, kurie anksčiau nekildavo, nes turėjai nepakankamai informacijos.

Žmones dažnai domina tai, kas turi tam tikrų detektyvo ar romano bruožų, tai kas turi tęstinumą, tai, kas pasakoja tam tikrą istoriją. Taip būtų galima pateikti ir mokslo naujienas. Aprašinėti visą eksperimentų eigą, intriguoti, kad skaitytojai su nekantrumu lauktų eksperimento rezultato. Labai didelio susidomėjimo buvo sulaukusi pirmosios klonuotos avies Dolly istorija. Tai buvo nauja ir netikėta, apie šį eksperimentą buvo rašoma lyg tai būtų įdomi istorija su pagrindiniu herojumi – avimi Dolly. Skaitytojai su nekantrumu laukdavo kito laikraščio numerio, tikėdamiesi sužinoti kažką naujo⁵⁶. Tai yra žurnalistų kūrybiškumo ir gero jų bendradarbiavimo su mokslininkais pavyzdys. Pritrauktas dėmesys buvo ilgai išlaikytas.

Tai buvo ne vienintelis šios mokslo naujienos apie klonuotą avį privalumas. Ši naujiena turėjo visus įdomaus žurnalistinio straipsnio pagrindus⁵⁷:

⁵⁵ PETERS H. P. (2008). Medialization of Science as a Prerequisite of Its Legitimization and Political Relevance, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.74-79.

⁵⁶ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p. 101.

⁵⁷ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano, išnaša 56, p.102

- Pateiktų faktų naujumas ir netikėtumas
- Mirties baimė ir nemirtingumo troškimas
- Siaubo ir sužavėjimo emocijos, kad pavyko sugriauti gamtos tvarką
- Nežinojimo smalsumas
- Stebuklo viltis
- Tinkama istorija pasakojimui

Auditorija visą tą laiką buvo laikoma tam tikroje nežinioje, tvyrojo įtampa, niekas nebuvo aišku, visi norėjo greičiau sužinoti rezultata, laukė stebuklo. Tai buvo dar vienas dalykas, kuris pritraukė mases susidomėjusių žmonių.

Dar viena taisyklė, kuria vadovaujasi Vakarų žurnalistai, rašantys apie mokslą, tai keturių C struktūros laikymasis⁵⁸:

- Chronicle (chronologiškumas). Žurnalistai visada stengiasi informuoti kas naujo ivyko moksle nuo pastarųjų mokslo naujienų paskelbimo.
- Criticism (kritika). Tai sugebėjimas kritiškai pasižiūrėti į vieną ar kitą situaciją, išvelgti joje tiek plusus, tiek minusus. Apsaugoti auditoriją ir išpėti ją apie galimus pavojus ir trūkumus.
- Commentary (komentarai). Tai situacijos aprašymas ir jos komentavimas.
- Communication (komunikacija). Ryšio palaikymas su auditorija, sugebėjimas ją sudominti. Tai žinojimas apie tai, kas auditorijai labiausiai rūpi, kokių naujienų jai reikia.

Žurnalistai, rašydami apie mokslą, nebūtinai turėtų aprašinėti arba kitais, labiau suprantamais žodžiais, pateikinėti vienos ar kitos jau skelbtos mokslininkų pateiktos informacijos. Mokslo naujienas, kaip ir bet kokias naujienas, galima pateikti naujai ir įdomiai, kad mokslas neatrodytų sausas ir nuobodus.

Žurnalistai, kaip ir mokslininkai, taip pat galėtų daryti tam tikrus eksperimentus, ką sėkmingai daro, pavyzdžiui, *Discovery* kanalo žurnalistai. Pavyzdžiui, išbandyti vieną ar kitą mokslininkų išrastą prietaisą, kelti tam tikras hipotezes ir bandyti jas įrodyti arba paneigti⁵⁹. Visuomenę domina jai artimas ir pasiekiamas mokslas, kuriame ji gali dalyvauti ir stebėti iš arti jo procesus.

⁵⁸ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p.126

⁵⁹ BROOKS Brian S., et al. (1994). *News reporting and writing*, fifth edition, St. Martin's Press, New York, 1994, p.395.

2.2. Mokslo žurnalistika internetinėje žiniasklaidoje

Vienas didžiausių žiniasklaidos pažangos rodiklių – internetinės žiniasklaidos atsiradimas ir sustiprėjimas. Internetas – globali technologija, neturinti geografinių ribų. XXI amžiaus pradžioje pats internetas tapo žiniasklaidos priemone. Šiandien naujienų svetainės yra savarankiškos ir, galima sakyti, jog tai naujas žiniasklaidos standartas. Augant interneto populiarumui atsiranda daug mokslui skirtų portalų. Laisva prieiga leidžia visiems nemokamai naudotis pateikiama informacija. Atsiradus tokiems portalams, daugiau informacijos tapo prieinama. Prieinamesnė tapo ir susijusi su mokslu bei moksliniais tyrimais informacija.

Internetiniuose dienraščiuose taip pat atsirado skiltys, skirtos būtent mokslui. Išsiplėtė žurnalistų, rašančių apie mokslą, galimybės susirasti jiems reikalingą informaciją apie mokslo naujienas iš viso pasaulio. Jie gali lankytis įvairių institucijų tinklapiuose ir gauti naujausią informaciją. Dabar kiekvienas, besidomintis naujausiais įvykiais, gali užsisakyti paslaugą, kad naujausia informacija būtų jam atsiunčiama elektroniniu paštu. Taigi informacijos rinkimas, ieškojimas reikalauja vis mažiau auditorijos pastangų. Kita vertus, didėja jos keliami reikalavimai konkrečiai žiniasklaidos priemonei – jei ji nebetenkina vartotojo lūkesčių, jis gali pasirinkti kitą žiniasklaidos priemonę. Didėja konkurencinė kova dėl kiekvieno informacijos vartotojo, tai verčia visuomenės informacijos rengėjų internete ieškoti patrauklesnių ir įdomesnių būdų išlaikyti auditorijos dėmesį.

Šiai laikais internetas turtingas įvairiausių informacijos, susijusios su visomis žmogaus gyvenimo sritimis. Kita vertus, pateikiama informacija internete ne visada yra patikima, nes dabar beveik kiekvienas gali sukurti savo puslapį ir rašyti jame, pavyzdžiui, apie mokslą ar apie bet ką kitą. Todėl internetiniai šaltiniai nevisada kelia pasitikėjimą⁶⁰. Iš dalies informacijos nepatikimumą lemia ir tai, kad didėja jos rinkimo, rengimo ir pateikimo greičiai. Siekiant laiku pateikti naujieną, būti pirmiems tarp kitų žiniasklaidos priemonių, tenka aukoti rengiamos informacijos kokybę.

2007 metais Eurobarometro atliktas tyrimas parodė, kad iš visų žiniasklaidos priemonių žmonės labiausiai pasitiki informacija, pateikiama televizijoje (68 proc.). 41 proc. respondentų laikė patikimiausia laikraščiuose pateikiamą informaciją, 23 proc. – radijuje. Nepatikimiausia jiems atrodė informacija, pateikiama internete, už jos patikimumą pasisakė vos 21 proc. respondentų.⁶¹

⁶⁰ BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society: science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, p.134-137.

⁶¹ Eurobarometer, *Scientificresearch in the media*, Special Eurobarometer 282/ Wave 67.2 – TNS Opinion & Social, 2007, 4-5 p.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf

Siekiant, kad žmonės pasitikėtų pateikiama mokslinė informacija internete, dažnai prie informacijos pateikiamos nuorodos, kokiais šaltiniais yra remiamasi, pridama kita svarbi informacija apie atliktus tyrimus. Plečiasi ir pats internetinės žiniasklaidos laukas, vis daugiau žmonių tampa jos vartotojais. Konkurencinė kova ir nuolatinės pastangos lemia, kad pasitikėjimas internetiniais šaltiniais auga.

Tai įrodo 2007 m. atliktas Eurobarometro tyrimas apie Europos Sąjungą⁶², kuriame dalyvavo ir Lietuva. Remiantis tyrimo duomenimis, 2006 metais Lietuvoje linkusių pasitikėti medžiaga, skelbiama internete, buvo 34 proc., o 2007 metais šis rodiklis siekė 40 proc.

Dar vienas Amerikos tyrimų centro „Pew“ 2008 m. atliktas žiniasklaidos auditorijos tyrimas (jame dalyvavo 1 489 suaugusieji) parodė, kad net 40 proc. JAV piliečių daugiausia nacionalinių ir tarptautinių naujienų sužino iš interneto. Pažymėtina, kad 2007 metais tokių buvo tik 24 proc. Tai įrodo teiginį, kad internetinės žiniasklaidos ribos tolydžio kinta ir plečiasi. Taip pat net 35 proc. „Pew“ atlikto tyrimo respondentų teigė labiau pasitikintys internetu nei laikraščiais⁶³. Visa tai rodo augantį pasitikėjimą internetu ir internetiniais šaltiniais.

Auga ir žmonių leidžiamo internete laiko rodikliai. Internetinė žiniasklaida paveržė iš tradicinės spaudos, radijo ir televizijų daug jaunų informacijos vartotojų. 2009 m. vasarį „Gemius Audience“ pateiktais duomenimis, Lietuvoje buvo 1 629 000 interneto vartotojų (skaičiuojami 7 metų ir vyresni Lietuvos gyventojai). Jie internete per mėnesį vidutiniškai praleisdavo po 14 valandų 17 minučių (15–24 metų amžiaus vartotojai – 17 valandų 37 minutes)⁶⁴. Pasak „TNS Media“ departamento vadovės Ingos Bitinaitės, jau antri metai fiksuojama, kad internete praleidžiama vis daugiau laiko. Taip pat yra pastebima, kad internete praleidžiama daug daugiau laiko, nei skaitant spaudą. Rinkos tyrimų bendrovė TNS prognozuoja, kad per ateinančius penkerius metus interneto skvarba Lietuvoje turėtų peržengti 70 proc. ribą⁶⁵. Tiesa, šie rodikliai neatspindi internete praleidžiamo laiko skaitant mokslo naujienas, tačiau rodo bendrą tendenciją internete praleisti daugiau laiko.

Lietuvoje neatliekami tyrimai, kurie leistų nustatyti, kas lemia, kad ilgėja žmonių internete praleidžiamas laikas, tuo tarpu Europoje yra atliekami tokio pobūdžio tyrimai. „EIAA Mediascope

⁶² Eurobarometras 67, *Visuomenės nuomonė Europos Sąjungoje*, Standartinis Eurobarometras 67/ Pavasaris 2007 – TNS Opinion & Social, Šalies ataskaita – Lietuva, 20 p.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/lietuva/documents/lithuania_eb67_report_validated.pdf

⁶³ SPRAUNIUS, A., *Interneto iššūkiai tradicinei žiniasklaidai*. Žurnalas „Valstybė“, 2009, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/news/ringas/lit/article.php?id=22070755>

⁶⁴ SPRAUNIUS, A., *Interneto iššūkiai tradicinei žiniasklaidai*. Žurnalas „Valstybė“, 2009, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/news/ringas/lit/article.php?id=22070755>

⁶⁵ *Ar internetinė žiniasklaida numarins tradicinę*, Veidas.lt, 2011 Sausio 09, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.veidas.lt/aktualijos/ar-internetine-ziniasklaida-numarins-tradicine>

Europe 2007“ atliktas tyrimas parodė, kad beveik 62 proc. europiečių interneto vartotojų daugiau laiko praleidžia internete, nes mažiau laiko skiria kitiems žiniasklaidos kanalams. 40 proc. apklaustųjų teigė mažiau žiūrėti televiziją, 22 proc. mažiau klausėsi radijo, 28 proc. rečiau skaitė laikraščius⁶⁶. Remiantis šio tyrimo duomenimis galima teigti, kad internete praleidžiamo laiko rodikliai auga auditorijos kitoms visuomenės informavimo priemonėms skiriamo laiko sąskaita.

2.4. Mokslo populiarinimas ir žurnalistika Lietuvoje

Lietuvoje mokslo populiarinimo veikla yra palyginti jauna. Iš Sovietų Sąjungos laikų liko Planetariumas, kiti keli muziejai, du leidiniai „Mokslas ir Gyvenimas“ (leidžiamas nuo 1957 m.) bei „Mokslas ir technika“ (leidžiamas nuo 1959 m.) ir keletas išlikusių veikiančių profesinių draugijų⁶⁷.

2003 – 2005 metus galima laikyti mokslo populiarinimo atgimimu Lietuvoje. Tais metais pradėjo aktyviau veikti Studentų mokslinės draugijos. Pradėta rengti platesnio atgarsio

sulaukiančias mokslines konferencijas, ekskursijas moksleiviams ir kitus renginius. Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjunga 2004 m. įkūrė Mokslo populiarinimo draugiją ir jos iniciatyva pradėtas rengti mokslo festivalis „Pamatyk kitaip“. Taip pat 2004 m. įvyko pirmasis mokslo festivalis „Erdvėlaivis žemė“.

2003–2005 m. laikotarpiu mokslo populiarinimu plačiau susidomėjo ir valstybinės institucijos. Iki tol buvo remiama visų pirma mokslinių knygų leidyba, mokslinės konferencijos ir kiti renginiai, kurių tikslinė grupė buvo mokslininkai. 2005 m. buvo patvirtinta Mokslo ir technologijų populiarinimo Lietuvoje strategija, kurioje pabrėžiamas valstybės politikos dėmesys mokslo ir technologijų populiarinimui. Televizijoje pradėta rodyti originali Lietuvos televizijoje mokslo populiarinimo laida apie mokslo naujoves „Negali būti“, kurią vedė biologijos mokslų daktaras Rolandas Maskoliūnas⁶⁸.

⁶⁶ SPRAUNIS, A., *Interneto iššūkiai tradicinei žiniasklaidai*. Žurnalas „Valstybė“, 2009, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/news/ringas/lit/article.php?id=22070755>

⁶⁷ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.7-12. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

⁶⁸ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.7 [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

Stiprioji mokslo populiarinimo situacijos Lietuvoje pusė yra platus formalių ar neformalių nepelno organizacijų ir atskirų individų, mokslo populiarinimo entuziastų, ratas, nes jų dėka yra vykdoma didžiausia dalis mokslo populiarinimo veiklos. Bet mokslo populiarinimo veiklą sunkina tai, kad šia veikla užsiimantys žmonės dažnai dirba visuomeniniais pagrindais ir dažnai po metų dviejų pasitraukia iš šios veiklos. Didelę dalį originalių mokslo populiarinimo veiklų įgyvendina studentai, bet ir jie baigę studijas taip pat dažnai pasitraukia iš šios veiklos⁶⁹.

Taip pat yra keletas žurnalų, skirtų mokslo populiarinimui – anksčiau jau minėti „Mokslas ir Gyvenimas“, „Mokslas ir technika“ ir „Iliustruotasis mokslas“. Ir keletas internetinių svetainių, skirtų būtent mokslo naujienoms – [Technologijos.lt](http://www.technologijos.lt), [Mokslasplus.lt](http://www.mokslasplus.lt). Iš kitų, ne tik mokslui skirtų periodinių leidinių, didžiausią dėmesį mokslo naujienoms ir aktualijoms skiria savaitinis žurnalas „Veidas“. Tokį žurnalo dėmesį lemia jo orientacija į konkrečią skaitytojų auditoriją – išsilavinusius ir daugiau uždirbančius žmones. Į šią auditoriją besiorientuojantis verslui skirtas specializuotas dienraštis „Verslo žinios“ taip pat žymiai daugiau dėmesio skiria mokslui nei kiti dienraščiai. Mokslo naujienoms ir aktualijoms internetinėse naujienų svetainėse taip pat skiriamas mažas dėmesys. Dviejose populiariausiose naujienų svetainėse tik 3 % visų publikacijų yra skiriama mokslui, o mokslui skirtų specialių rubrikų straipsniai sudaro dar mažesnę dalį (1,6–2%) visų publikacijų⁷⁰.

2007 m. atliktos studijos „Mokslo populiarinimo analizė“ duomenimis, Lietuvos žiniasklaidoje, nors ir yra pateikiamos mokslo naujienos, jų forma dažnai nėra tinkama. Žiniasklaida neišnaudoja visų mokslo informacijos pateikimo galimybių. O mokslo trūkumą lietuviškoje žiniasklaidoje lemia bendras žiniasklaidos lygis ir jos kokybės problemos. Lietuvoje dar trūksta rimtosios analitinės žiniasklaidos, redakcijos nėra suinteresuotos rimtų, analitinių straipsnių publikavimu, o daugiausia pateikia pramoginio turinio informaciją. Nedidelį mokslo naujienų kiekį lemia ir Lietuvos mokslo situacija – Lietuvos moksle nėra daroma daug reikšmingų visuomenei atradimų arba jų svarba nepakankamai įvertinama⁷¹.

Anot Rolando Maskoliūno, mokslas tarp masių negali būti toks populiarus kaip, pavyzdžiui, pramogos, nes jo uždaviniai – visiškai kitokie. Jo nuomone, šalyje po truputį atsiranda mokslo žurnalistika: „*į „miniatiūrinę“ rinką bando įsiterpti du mokslą populiarinantys verstiniai žurnalai*

⁶⁹ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, išnaša 68, p. 7-9.

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

⁷⁰ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, išnaša 68, p.11-12.

⁷¹ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.11-22. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

(„Iliustruotas mokslas“ ir „Scientific American“), daugėja žurnalistų, besidominčių šia sritimis⁷². Lietuvoje yra nedaug žurnalistų, kurie specializuotųsi mokslo srityje. Anot Rolando Maskoliūno, taip yra todėl, kad tokių žurnalistų Lietuvoje tiesiog nebereikia – per maža rinka. Kaip rodo atliekamos visuomenės apklausos, mokslo temos – nelabai paklausios reitingų prasme nei televizijoje, nei spaudoje. Todėl žiniasklaidos kompanijos nėra suinteresuotos daug apie mokslą rašyti ar rodyti.

Rolando Maskoliūno teigimu, nesuinteresuota yra ir pati visuomenė. Mokslui nėra paklausos. Daugumą žmonių domina pseudo mokslas, o rimtesnės temos paliekamos nuošalyje: „svarbiausia yra visuomenės noras ar nenoras mokslu domėtis. Tai atskleidžia ir tam tikrą jos intelektualinį lygį“⁷³. 2005 m. atliktas Eurobarometro tyrimas „Europiečiai, mokslas ir technologijos“⁷⁴ parodė, kad Lietuvos gyventojai neypatingai domisi mokslu. Į klausimą, ar domisi naujais išradimais ir technologijomis, 14 proc. Lietuvos gyventojų atsakė, kad labai domisi, 48 proc. – domisi šiek tiek, 37 proc. – visai nesidomi. Pagal šį klausimą lietuviai atsidūrė paskutinėje ES šalių sąrašo vietoje. 2007 metais atliktas dar vienas Eurobarometro tyrimas tik dar labiau patvirtino šią tendenciją. Lietuvoje visuomenę labiausiai domina naujienos apie pramogas ir išradybes (40 %), tuo tarpu domėjimasis mokslu ir moksliniais tyrimais sudaro tik 22%⁷⁵. Pats naujausias Eurobarometro tyrimas „Mokslas ir technologijos“ buvo atliktas 2010 metais. Šis tyrimas parodė, kad mokslo problemos rūpi tik 11 % Lietuvos gyventojų⁷⁶. Lietuvoje atliktos studijos „Mokslo populiarinimo analizė“ duomenimis, mokslo pasiekimų informacijos poreikis Lietuvoje priklauso nuo išsilavinimo lygio, tad kylant išsilavinimo lygiui poreikis informacijai apie mokslo pasiekimus didės⁷⁷.

⁷² JUOCEVIČIŪTĖ, Goda, *Mokslo žurnalistika: pradžia – protingas klausimas*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.mediaforumas.lt/index.php?s=59&m=1&t>

⁷³ JUOCEVIČIŪTĖ, Goda, *Mokslo žurnalistika: pradžia – protingas klausimas*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.mediaforumas.lt/index.php?s=59&m=1&t>

⁷⁴ Eurobarometer, *Europeans, Science & Technology*, Special Eurobarometer 224/ Wave 63.1 – TNS Opinion & Social, 2005, p. 7.; [interaktyvus]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf [žiūrėta 2011 04 29].

⁷⁵ Eurobarometer, *Scientific research in the media*, Special Eurobarometer 282/ Wave 67.2 – TNS Opinion & Social, 2007, p.4-5.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf

⁷⁶ Eurobarometer, *Science and technology*, Special Eurobarometer 2340/ Wave 73.1 – TNS Opinion & Social, 2010, p.10.; [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_340_en.pdf

⁷⁷ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.17. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

Lietuviškoje mokslo žurnalistikoje vyrauja labiau pramoginio pobūdžio temos apie mokslą, o rimtesnės informacijos – apie fundamentinio mokslo naujoves, kosmologiją – yra daug mažiau, galbūt dėl to, kad žurnalistams trūksta specialaus pasiruošimo bei kryptingo domėjimosi. Arba žmonėms yra tiesiog neįdomus mokslas, nes jis yra sausai ir neįdomiai pateikiamas. Tam, kad būtų įdomiai, žurnalistams reikia, pavyzdžiui, kažką sprogdinti, kaip kad tai daroma kai kurių užsienio televizijų laidose, pavyzdžiui, *Discovery* kanale. Norint parengti pasaulinio lygio laidą, reikia daug investicijų. Finansavimo, savo ruožtu, Lietuvoje tokiems dalykams irgi nėra.

Mokslininkai pažymi, kad svarbus yra mokslas ir jo pasiekimai, tačiau Lietuvoje paliekamas antrame plane, jį užgožia publikacijos apie politiką ir pramogas. Paradoksalu yra tai, kad mokslas daro didelę įtaką žmonių gyvenimui, tačiau žiniasklaidos jam skiriamas vaidmuo, lyginant su kitomis sritimis, atrodo menkas⁷⁸. Pažymėtina, kad mokslo atradimai šiuolaikiniame pasaulyje siejami su didelėmis pinigų sumomis, tačiau žmonių, kurie norėtų rengti analitinius straipsnius, kaip ir paties žurnalistikos susidomėjimo, mokslui vis dar trūksta.⁷⁹ Vertinant pateikiamų naujienų visumą, susidaro įspūdis, kad mokslo naujienų nėra, arba jų labai mažai, jos pradingsta aktualijų visumoje. Dėl to kaltas ne tik netinkamas žmonių požiūris į mokslą ir jo plėtrą, bet visų pirma yra pastebima ir netinkama valstybės politika mokslo populiarinimo atžvilgiu – nepakankamas dėmesys mokslo plėtrai ir investicijoms bei nesirūpinimas mokslo sistemos atnaujinimu. Taigi mokslo populiarinimo problemos yra neišvengiamai susijusios su visos aukštojo mokslo ir tyrimų sistemos problemomis⁸⁰.

Anot Kauno Botanikos sodo direktorės, mokslo festivalio „Pamatyk kitaip“ organizatorės, VDU profesorės Vidos Mildažienės, tai yra trumparegiškos valstybės mokslo politikos vaisius: „Lietuvos universitetai iki šiol vis dar skiria dvi svarbiausias funkcijas – studijas ir tyrimus. Europos universitetų funkcijos yra trys – studijos, tyrimai ir jų pristatymas visuomenei. Lietuvoje mokslo populiarinimo svarba iki šiol lyg ir nesuvokta“⁸¹. Tačiau žingsnių teigiama linkme jau yra. 2011 m. pradėtas projektas „IT Naktis“⁸², kuriuo siekiama jaunus žmones supažindinti su internetinių technologijų jų karjerai teikiamomis galimybėmis. Sukurta projekto interneto svetainė,

⁷⁸ JUOCEVIČIŪTĖ, Goda, *Mokslo žurnalistika: pradžia – protingas klausimas*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29].

Prieiga per internetą: <http://www.mediaforumas.lt/index.php?s=59&m=1&t>

⁷⁹ JUOCEVIČIŪTĖ, išnaša 78.

⁸⁰ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.20. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

⁸¹ *Mokslo populiarinimas Lietuvoje: nuo problemų iki perspektyvų*. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://www.technologijos.lt/n/mokslas/idomusis_mokslas/straipsnis?name=straipsnis-6498

⁸² Projekto „IT Naktis“ interneto svetainė. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011-03-25]. Prieiga per internetą: <http://www.itnaktis.lt/>

šiuo projektu siekiama populiarinti informacinių technologijų specialybę ir skatinti jaunuolius rinktis ją. Tai laikytina pavyzdžiu, kaip skatinama jaunimo įsitraukimas į mokslo sritį, jų kūrybiškumas – interneto svetainėje skelbiamas vartotojų idėjų konkursas.

3. MOKSLO NAUJIENŲ PATEIKIMO TENDENCIJOS INTERNETO PORTALUOSE SKILTYJE „MOKSLAS“

Tyrimo tikslas: nustatyti mokslo naujienų pateikimo tendencijas portaluose *Delfi.lt*, *Balsas.lt*, *Alfa.lt* skiltyje „Mokslas“.

Uždaviniai:

1. Ištirti, kokiai mokslo sričiai mokslo publikacijose skiriama daugiausiai dėmesio.
2. Ištirti, kokios mokslo naujienos dominuoja: užsienio ar Lietuvos.
3. Ištirti, kiek remiamasi šaltiniais, rašant mokslo publikacijas.
4. Ištirti, kiek mokslo skiltyse yra autorinių publikacijų, kiek konkretaus portalo publikacijų ir kiek imama iš kitų šaltinių.
5. Ištirti, kokie žurnalistikos žanrai (informaciniai, analitiniai, meniniai-publicistiniai) dominuoja mokslo publikacijose.
6. Ištirti, publikacijų tekstinės ir vaizdinės medžiagos (nuotraukų, videomedžiagos) santykį.

Tyrimo metodai: turinio analizė, kiekybinė analizė, lyginamoji analizė.

Tyrimo imtis: tyrimui pasirinkti trys portalai: **Delfi.lt**, **Balsas.lt**, **Alfa.lt**.

Tyrimo laikotarpis: 2010-ieji metai. Buvo pasirinkti keturi mėnesiai – kiekvieno metų laiko (žiemos, pavasario, vasaros, rudens) vidurinis mėnuo: sausis, balandis, liepa ir spalvis. Būtent tokia atranka pasirinkta siekiant kuo objektyviau apžvelgti visų metų mokslo naujienų publikacijas ir išvelgti tam tikras visų metų tendencijas. Kiekvieno mėnesio imamos pirmos 14 dienų. Iš viso buvo išanalizuotos 434 publikacijos ir 44 videoreportažai.

Pasirinkti būtent šie trys internetiniai portalai (*Delfi.lt*, *Balsas.lt* ir *Alfa.lt*), nes juose yra atskiros rubrikos, skirtos mokslo naujienoms. *Delfi.lt* portale skiltis „Mokslas“ smulkiau išskaidyta į dvi atskiras skiltis: „Mokslas“ ir „Technologijos“. Šiame darbe apsiribojama „Mokslo“ skilties tyrimu. Portale *balsas.lt* yra skiltis „Mokslas ir IT“, išsišakojanti į tris pogrupius: „Technologijos“, „Mokslas“ ir „Kompiuterių gidas“. Ir šiuo atveju, analogiškai pirmajam, analizuojama tik mokslui skirta skiltis. *Alfa.lt* portale esanti skiltis „Technologijos“, išsišakoja į keturias potemes: „Naujienos“, „Mokslas“, „Žaidimai“ ir „Išradimai“. Analizei pasirinkta tik mokslui skirta skiltis. Nuspręsta analizuoti grynai mokslui skirtas skiltis, nes šiame darbe siekiama išanalizuoti publikacijas, kuriose rašoma būtent apie atliekamus mokslinius tyrimus ir tų tyrimų rezultatus. Tuo tarpu kitose skiltyse aprašomi dalykai yra labiau mokslo padariniai. Pavyzdžiui, *Delfi.lt* portalo

skiltyje „Technologijos“ pristatomi naujausi technologiniai išradimai – naujausi kompiuteriai, telefonai. Taip pat *Alfa.lt* portalo skiltyje „Išradimai“ irgi kalbama ne apie pačią mokslinę veiklą, o tiesiog apie tos veiklos rezultatus, kas mokslo dėka buvo išrasta. Skiltyse „Kompiuterių gidas“, „Žaidimai“ rašoma apie naujausius kompiuterinius žaidimus, naujausias kompiuterines programas.

Dar viena būtent šių portalų pasirinkimo priežastis ta, kad bendrovės „Gemius“ interneto rinkos tyrimo „GemiusAudience“ duomenimis, 2010-aisiais metais, kaip ir šiuo metu, tai buvo lankomiausi internetiniai naujienų portalai⁸³. Pirmoje vietoje yra *Delfi.lt* portalas (beveik 60 proc. lankytojų), po jo, neatsižvelgiant į socialinius portalus, tokius kaip *one.lt*, *draugas.lt*, eina *Lrytas.lt* (46 proc. lankytojų), *Balsas.lt* (36 proc. lankytojų) ir *Alfa.lt* (35 proc. lankytojų) portalai⁸⁴.

Portalo *Lrytas.lt* atsisakyta todėl, kad jame publikacijų archyvas yra tik einamųjų metų, o darbe analizuojamos 2010-ųjų metų internetinių portalų publikacijos.

3.1. Populiariausia mokslo sritis publikacijose

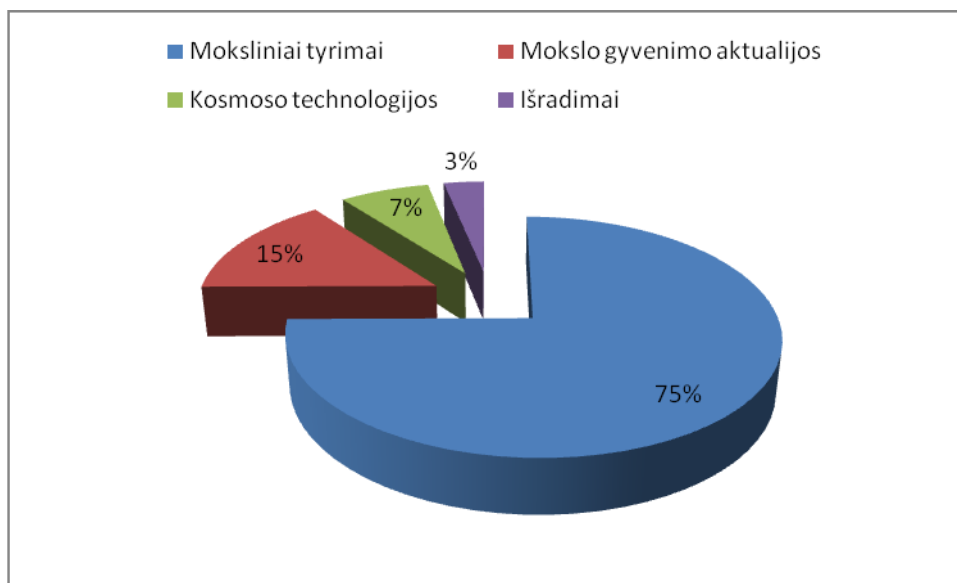
Analizuojant internetinių portalų „Mokslo“ skilčių publikacijas, visos mokslinės publikacijos bus skirstomos į kelias atskiras grupes:

1. Moksliniai tyrimai. Šiai grupei priskiriamos publikacijos, kuriose aprašomi įvairūs moksliniai tyrimai, eksperimentai, pateikiamos mokslinių tyrimų išvados ir rezultatai. Darbe bus siekiama nustatyti, kuriai mokslo sričiai naujienų portalų „Mokslo“ skiltyse skiriama daugiausiai dėmesio.
2. Išradimai. Tai atskira grupė, kuriai bus priskiriamos tokios mokslinės publikacijos, kuriose aprašomi ne moksliniai eksperimentai, o kalbama apie išradimus, prie kurių prisidėjo mokslas, technologijų vystymasis, pavyzdžiui, išrasti nauji prietaisai, robotai, mašinos ir kiti išradimai, susiję su mokslo ir technologijų tobulėjimu.
3. Kosmoso technologijos. Tai atskira grupė, kuriai bus priskiriamos tokios publikacijos, kuriose rašoma apie sukonstruotus naujus erdvėlaivius, raketas, paleistas į kosmosą, apie greičiausius kosminius aparatus, orbitinius teleskopus ir t. t.
4. Mokslo gyvenimo aktualijos. Į šią grupę įeina ne tik Lietuvos švietimo naujienos, bet ir kitų šalių naujienos apie naujas parodas, rengiamus projektus, finansavimą, apie statomus naujus muziejus, teikiamus apdovanojimus, premijas.

⁸³ „Žaliuojantys“ gemius audience rezultatai už 2011 m. sausį, In *Marketer.lt* [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 02 11] Prieiga per internetą: http://www.marketer.lt/_zaliuojantys-gemius-audience-rezultatai-uz-2011-m-sausi-4379.htm;

⁸⁴ <http://www.audience.lt/pages/display/reach>

1 pav. Trijų internetinių portalų *Delfi.lt*, *Alfa.lt*, *Balsas.lt* „Mokslo“ skilčių temos.



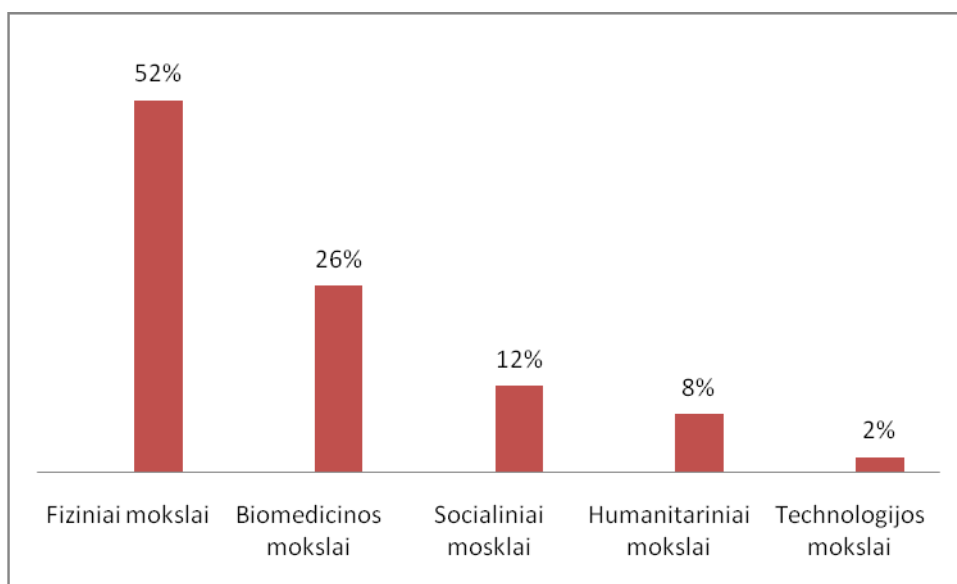
Kadangi šiame darbe buvo analizuojamos ne visos naujienų portalų „Mokslo“ rubrikų skiltys (nebuvo analizuojamos tokios skiltys kaip „Technologijos“, „Kompiuteriniai žaidimai“, „Išradimai“), o būtent mokslui skirtos skiltys, natūralu, kad visuose trijuose analizuojamuose portaluose daugiausiai naujienų buvo apie mokslinius tyrimus ir jų rezultatus. Iš 434 publikacijų net 325 publikacijos buvo skirtos būtent mokslo tyrimams, moksliniams eksperimentams ir jų rezultatų aptarimams. *Delfi.lt* portale mokslo tyrimų naujienoms buvo skirtas 71 proc. visų publikacijų, *Balsas.lt* portale jiems skirti 75 proc. visų publikacijų, o *Alfa.lt* portale – net 82 proc. publikacijų buvo apie mokslo tyrimus. Tai rodo, kad mokslui skirtose rubrikose daugiausiai yra rašoma apie mokslą, jo tyrimus ir tų tyrimų rezultatus. Mokslo aktualijoms portaluose buvo skiriama nuo 6 iki 19 proc. visų portalų publikacijų. Mažiausiai tam skirta *Alfa.lt* portale – tik 6 proc., *Delfi.lt* portale – 13 proc., o *Balsas.lt* portale – 19 proc. Mažiausiai dėmesio buvo skirta mokslo išradimams. Tai galima paaiškinti tuo, kad apie mokslo išradimus ir naujausias technologijas yra rašoma kitose mokslo skiltyse, tokiose kaip „Technologijos“ ar „Išradimai“.

Kaip parodė atliktas tyrimas, „Mokslo“ skiltyse daugiausiai dėmesio skiriama publikacijoms apie mokslinius tyrimus. Tai rodo tinkamą „Mokslo“ skilčių naudojimą, nes stengiamasi pateikti daugiausiai žinių būtent apie mokslo tyrimus, kas geriausiai atspindi mokslininkų veiklą.

Yra skiriamos tokios mokslo sritys: **humanitariniai mokslai, socialiniai mokslai, fiziniai mokslai, biomedicinos mokslai ir technologijos mokslai**⁸⁵:

1. **Humanitariniai mokslai** (Mokslo šakos: filosofija, teologija, menotyra, filologija, istorija, komunikacija ir informacija, etnologija).
2. **Socialiniai mokslai** (Mokslo šakos: teisė, politikos mokslai, vadyba ir administravimas, ekonomika, sociologija, psichologija, edukologija).
3. **Fiziniai mokslai** (Mokslo šakos: matematika, fizika, chemija, biochemija, geologija, geografija, paleontologija, astronomija, informatika).
4. **Biomedicinos mokslai** (Mokslo šakos: biologija, biofizika, ekologija ir aplinkotyra, botanika, zoologija, agronomija, medicina, stomatologija, farmacija, visuomenės sveikata, slauga, veterinarinė medicina, zootechnika, miškotyra).
5. **Technologijos mokslai** (Mokslo šakos: elektros ir elektronikos inžinerija, statybos inžinerija, transporto inžinerija, aplinkos inžinerija ir kraštotvarka, chemijos inžinerija, energetika ir termoinžinerija, informatikos inžinerija, medžiagų inžinerija, mechanikos inžinerija, matavimų inžinerija).

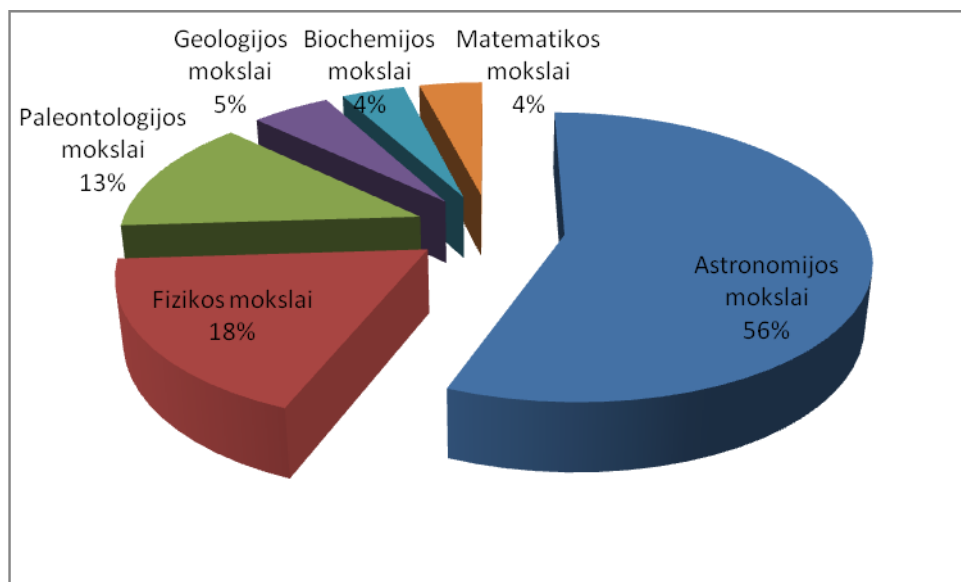
2 pav. Trijų internetinių portalų *Delfi.lt*, *Alfa.lt*, *Balsas.lt* populiariausios mokslo sritys.



⁸⁵ *Visuotinė lietuvių enciklopedija* XV, Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2009, 335-338p.

Išanalizavus visas 434 mokslines publikacijas, paaiškėjo, kad daugiausiai mokslo naujienų yra apie fizinius mokslus, į kuriuos įeina tokios mokslo šakos, kaip astronomija, fizika, paleontologija, geologija, matematika ir t. t. Tiek *Delfi.lt*, tiek *Alfa.lt*, tiek *Balsas.lt* portaluose jos sudaro didesnę dalį visų publikacijų (nuo 48 proc. iki 55 proc.). Tokį didelį susidomėjimą lemia ne fizika ar matematika, o būtent astronomijos mokslai. Anksčiau pateikta bendra visų trijų portalų diagrama, nes visuose trijuose portaluose yra beveik tokios pačios tendencijos, kurios skiriasi tik keliais procentais.

3 pav. Trijų internetinių portalų *Delfi.lt*, *Alfa.lt*, *Balsas.lt* populiariausios mokslo srities „Fiziniai mokslai“ atskirų mokslo šakų temų pasiskirstymas.



Iš visų 169 fiziniams mokslams skirtų publikacijų net 95 publikacijos, kas sudaro daugiau nei pusę visų publikacijų, yra skirtos galaktikų tyrinėjimams, asteroidų aprašymams, nežinomų planetų ieškojimams, mėnulio tyrinėjimams ir t. t. Toks didelis susidomėjimas astronomija liudija, kad ši mokslo šaka įdomi ne tik jos žinovams, specialistams, bet ir neprofesionalams. Visgi tai viena paslaptinčiausių mokslo šakų, vis atnaujinanti spėliones, įtarimus apie neatrastas civilizacijas, naujas gyvybės formas ir pan. Ko gero, skaitytojus labiausiai ir domina tai, kad šioje srityje retai kada pateikiami galutiniai atsakymai, visuomet lieka paslapčių, neatsakytų klausimų ir atsakymų laukimas. Tokią hipotezę galėtų patvirtinti ir tai, kad antra fizinių mokslų šaka, kuri susilaukia nemažai dėmesio yra paleontologija – biologijos mokslas, tiriantis geologinės praeities organinį

pasaulį pagal įvairių organizmų iškasenas ar pėdsakus⁸⁶. Ši sritis plačiai visuomenei nėra gerai pažįstama, vis papildanti naujais tyrimais, ir jai skiriama nemažai publikacijų.

Antroje vietoje daugiausiai dėmesio publikacijose yra skiriama biomedicinos mokslams. Tokių portalų pasirinkimą galima būtų paaiškinti tuo, kad vis dėlto biomedicinos mokslai gvildena visiems žmonėms rūpimus klausimus, susijusius su jų gyvenimo kokybe, sveikata, ekologija ir aplinkotyra. Be to, yra gausybė viena kitą paremiančių arba kritikuojančių nuomonių, ir visos jos turi būti išsakytos. Tarp publikacijų, analizuojančių ekologines problemas, medicinos pasiekimus, sveikatos problemas, daugiausiai dėmesio yra skiriama genams, genetikai, žmonių evoliucijai, genetiškai modifikuotiems produktams. Tokios publikacijos sudaro nemažą dalį (maždaug ¼) biomedicinos mokslams skirtų publikacijų.

Socialinių mokslų srityje labiausiai domimasi sociologijos ir psichologijos šakomis, pateikiama naujausia informacija, aprašomi įvairūs tyrimai, atlikti su žmonėmis, siekiant išsiaiškinti jų elgesio priežastis ir rasti būdus kontroliuoti tam tikras situacijas.

Humanitariniuose moksluose labiausiai domimasi istorijos šaka – archeologija. Portalų skiltyse apie mokslą buvo galima rasti ne vieną reportažą, skirtą būtent kasinėjimų rodymui, netikėtų iškasenų analizavimui. Archeologijos atradimai, kaip žinia, teikia žinių apie žmonijos istoriją, todėl įdomūs visiems ja besidomintiems.

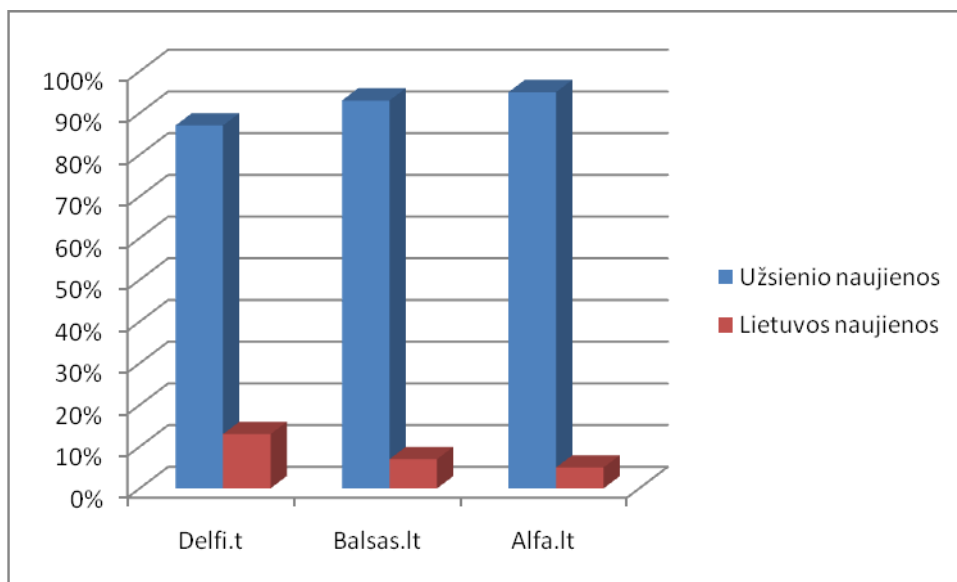
Tai, kad mažiausiai dėmesio skiriama technologijos mokslams, galima paaiškinti tuo, kad yra atskiros, būtent technologijoms skirtos skiltys, kurios šiame darbe nebuvo analizuojamos.

Atliktas tyrimas parodė, kad visuose trijuose portaluose yra gana panašios tendencijos. Labai daug dėmesio yra skiriama fiziniams ir biomedicinos mokslams, kitiems mokslams skiriama perpus mažiau dėmesio. Tokia tendencija rodo, kad domėjimasis ir žinių pateikimas nėra proporcingai suskirstytas ir vienu mokslų žinios užgožia kitas, todėl gali atrodyti, kad vienose mokslo srityse yra daroma daug tyrimų, atrandama daug naujovių, o kituose moksluose jaučiama stagnacija, nors nebūtinai taip yra.

⁸⁶ *Terminų žodynas* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 01 23] Prieiga per internetą: <http://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/P/paleontologija>

3.2. Lietuvos ir užsienio mokslo naujienos

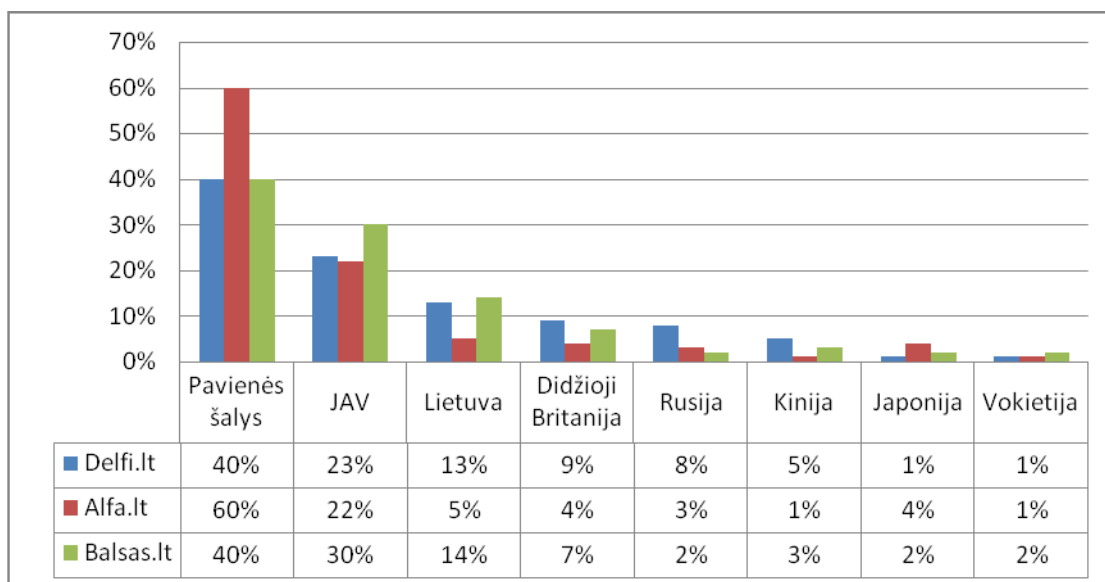
4 pav. Trijų internetinių portalų, *Delfi.lt*, *Balsas.lt*, *Alfa.lt*, užsienio ir Lietuvos mokslo naujienų santykis.



Apžvelgus visų trijų portalų mokslo publikacijas, paaiškėjo, kad Lietuvos mokslo naujienos sudaro tik 9 proc. visų publikacijų, 91 proc. publikacijų yra apie užsienio mokslo tyrimus, eksperimentus bei išradimus.

Tai, kad mokslui skirtose rubrikose daugumą mokslo publikacijų sudaro užsienio naujienos, neturėtų stebinti. Pagal naujienų skaičių Lietuvos mokslas objektyviai negali prilygti visam pasauliniam mokslo naujienų srautui. Vis dėlto norėtųsi, kad Lietuvos mokslo naujienų mokslo rubrikose būtų daugiau nei 9 proc.

5 pav. Šalys, apie kurių mokslą daugiausiai rašoma trijų internetinių portalų, *Delfi.lt*, *Balsas.lt*, *Alfa.lt*, „Mokslo“ rubrikose.



Daugiausiai užsienio mokslo naujienų visuose trijuose portaluose buvo iš Jungtinių Amerikos Valstijų, sudėjus visų trijų internetinių portalų publikacijas, publikacijos apie JAV mokslą sudarė net 42 proc. visų užsienio mokslo naujienų – tai beveik pusė visų užsienio publikacijų. Naujienų iš kitų šalių buvo ne tiek daug: 10 proc. naujienų sudarė Didžiosios Britanijos mokslo naujienos, 5 proc. – Rusijos, 4 proc. – Kinijos, 2 proc. – Japonijos ir Vokietijos. Šie duomenys gali reikšti, kad šiose valstybėse mokslo veikla yra labiausiai produktyvi arba žurnalistams yra labiau pasiekiamos šių šalių naujienos, ta prasme, kad tai yra didžiosios šalys, kurių naujienos yra aptariamoms ir kitų šalių portaluose, todėl, pavyzdžiui, galima lengviau rasti informaciją anglų kalba. Kitų šalių mokslo naujienų gali būti daug mažiau ir jos yra pavienės dėl kalbos barjero.

Iš 434 publikacijų 38 publikacijos buvo apie Lietuvos mokslą, iš kurių 24 apie mokslo tyrimus ir jų rezultatus, o 14 publikacijų apie Lietuvos mokslo aktualijas ir švietimą. Daugiausiai Lietuvos mokslo naujienų buvo surasta *Delfi.lt* portale, jos sudarė net 13 proc. visų mokslo naujienų. *Balsas.lt* portale Lietuvos mokslui buvo skirta 7 proc. publikacijų, *Alfa.lt* portale – 5 proc. publikacijų. Matomos tam tikros tendencijos, kad *Delfi.lt* portalas skiria daug daugiau dėmesio Lietuvos mokslo naujienoms.

3.3. Mokslo publikacijose kalbinamų ekspertų skaičius

Analizuojant publikacijas, siekta išsiaiškinti, kokiais šaltiniais remiamasi pateikiant vieną ar kitą mokslo naujieną, jeigu taip, tai kiek šaltinių paprastai nurodoma, kiek ekspertų yra kalbinama. Siekta sužinoti, kaip organizuojamas mokslo naujienų rašymas: ar kalbinami konkrečios srities ekspertai, mokslininkai, kiek jų yra kalbinama, ar tiesiog apsiribojama žurnalisto apibendrinimais ir išvadomis.

Pagal Lietuvos įstatymus, mokslininku laikomas asmuo, atliekantis mokslinius tyrimus ir turintis mokslo laipsnį ar pedagoginį vardą⁸⁷. Ekspertas – tai mokslo, meno, technikos ar kitų sričių žinovas, kviečiamas atsakyti į klausimus, reikalaujančius specifinių žinių⁸⁸. Atliekant tyrimą ir mokslininkai, ir ekspertai buvo skaičiuojami bendrai, nes mokslininkai ir yra savo srities – mokslo ekspertai.

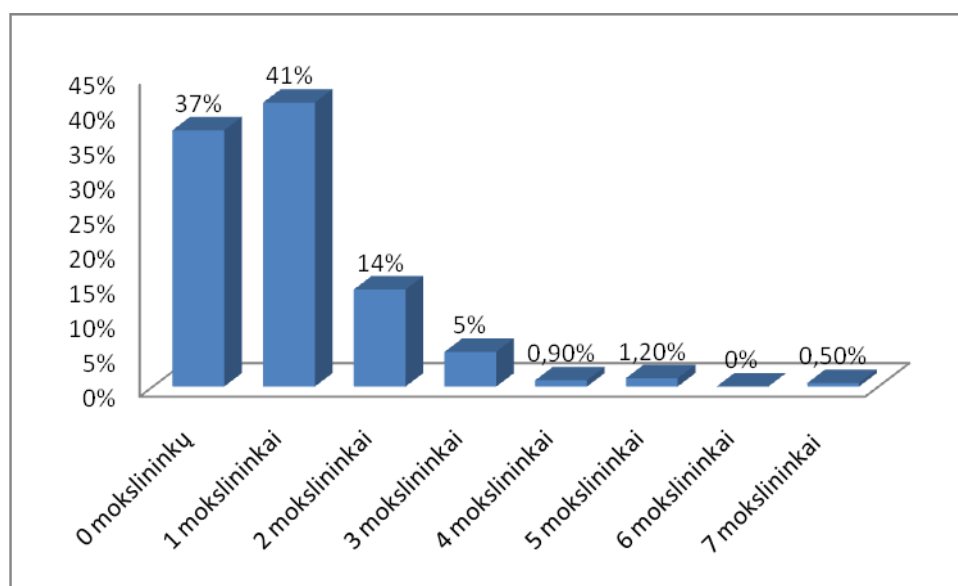
Šie tyrimo duomenys turėtų padėti patvirtinti arba paneigti anksčiau šiame darbe analizuotą problemą, kad žurnalistai dažnai neranda bendros kalbos su mokslininkais ir pateikia mokslo naujienų publikacijas kaip vienintelį informacijos šaltinį.

Išanalizavus visas 434 publikacijas, paaiškėjo, kad 37 proc. publikacijų nėra kalbinami ar cituojami jokie ekspertai, o tiesiog apsiribojama žurnalisto apibendrinimais. Tai galima paaiškinti tuo, kad internetiniuose naujienų portaluose didesnę dalį visų publikacijų sudaro žinutės. Norint pranešti trumpą žinią apie naujausią mokslinį tyrimą, užtenka kelių sakinių, o mokslininko interpretacijoms, argumentams ir paaiškinimams reikėtų bent jau straipsnio.

⁸⁷ Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas [interaktyvus], 2009 m. balandžio 30 d. Nr. XI-242, Vilnius [žiūrėta 2011 05 02] Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=343430&p_query=&p_tr2=

⁸⁸ *Visuotinė lietuvių enciklopedija*, Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2004, p.404.

6 pav. Kalbinamų mokslininkų skaičius mokslo publikacijose.



Analizuojant publikacijose kalbinamų ar cituojamų ekspertų ir mokslininkų skaičių, paaiškėjo, kad dažniausiai apsiribojama vieno tos srities mokslininko komentarais. Net 179 publikacijose buvo kalbinamas tik vienas ekspertas. Gana dažnai pasitaikantis kalbinamų ekspertų skaičius yra 2 – net 62 publikacijose buvo kalbinami du ekspertai. 21 publikacijoje kalbinti trys mokslininkai.

Didžiausias skaičius kalbinamų ar cituojamų mokslininkų – 7 ekspertai. Buvo rastos tik dvi tokios publikacijos – kelių puslapių mokslinių išradimų apžvalga ir analitinis straipsnis. Publikacijos, kuriose yra kalbinami 4-5 ekspertai irgi yra labai retos, jos sudaro 2 proc. visų publikacijų. Publikacijų, kuriose būtų kalbinami ar cituojami 6 ekspertai, nerasta. Reikėtų pasvarstyti, kodėl jie nekalbinami. Kiekvienu atveju patvirtinti mokslininkų teiginius jų pačių žodžiais, patikslinti ar pasiteirauti išsamesnės informacijos tiesiog neįmanoma fiziškai. Pavyzdžiui, jeigu trys aptarinėjami portalai pristato tą patį pasaulinio masto išradimą, vargu, ar nors vienam pavyktų pakalbinti išradėją.

3.4. Mokslo publikacijų šaltiniai

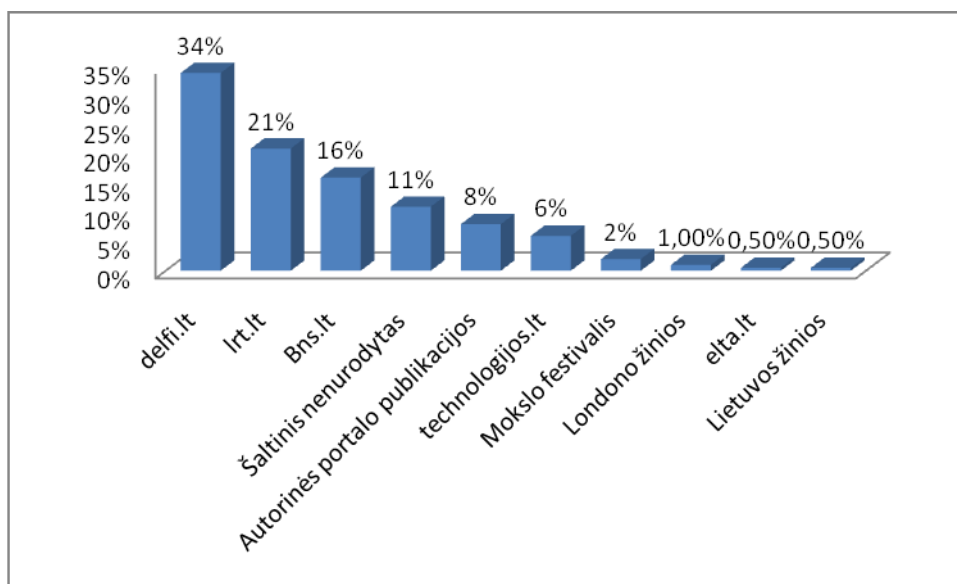
Išanalizavus visų portalų publikacijų šaltinius, paaiškėjo, kad portalų autorių publikacijų skaičius neapima net vieno procento. *Balsas.lt* portale nebuvo rasta nė vienos autorinės publikacijos, kuri būtų parašyta būtent to portalų žurnalisto. Nerasta ir nė vienos publikacijos, po kuria būtų pasirašęs tą straipsnį parašęs žmogus. *Balsas.lt* ir *Alfa.lt* portalai skiriasi tik tuo, kad

pastarajame buvo rasta vienintelė autorinė publikacija. Tai buvo analitinio žanro publikacija – straipsnis. *Alfa.lt* portalo žurnalistas Lukas Pileckas rašė apie mėnulį ir jo įtaką žmonėms, jų savijautai. Buvo kalbinamas etnokosmologas Jonas Vaiškūnas.

Delfi.lt portalas skiriasi nuo anksčiau išvardintų portalų. Išanalizavus visą laikotarpį, buvo rasta 11 autorinių publikacijų. Lyginant šį skaičių su visomis šio portalo analizuojamomis publikacijomis (142 publikacijos), tai yra gana nedidelis skaičius, bet lyginant jį su kitų portalų autorinėmis publikacijomis, jis viršija šį skaičių vienuolika kartų.

Priežastys, lemiančios lietuviškų autorinių tekstų „badą“, galėtų būti tos pačios, kaip ir visais su leidyba susijusiais kūrybinio darbo atvejais, gerokai išaugę lietuvių autorių mokesčiai (užmokestis už kūrybinį darbą pabrango 24 proc.). Todėl pirkti užsienio leidinių leidybos teises gali būti ir paprasčiau, ir racionaliau⁸⁹.

7 pav. Publikacijų šaltiniai *Delfi.lt* portale.

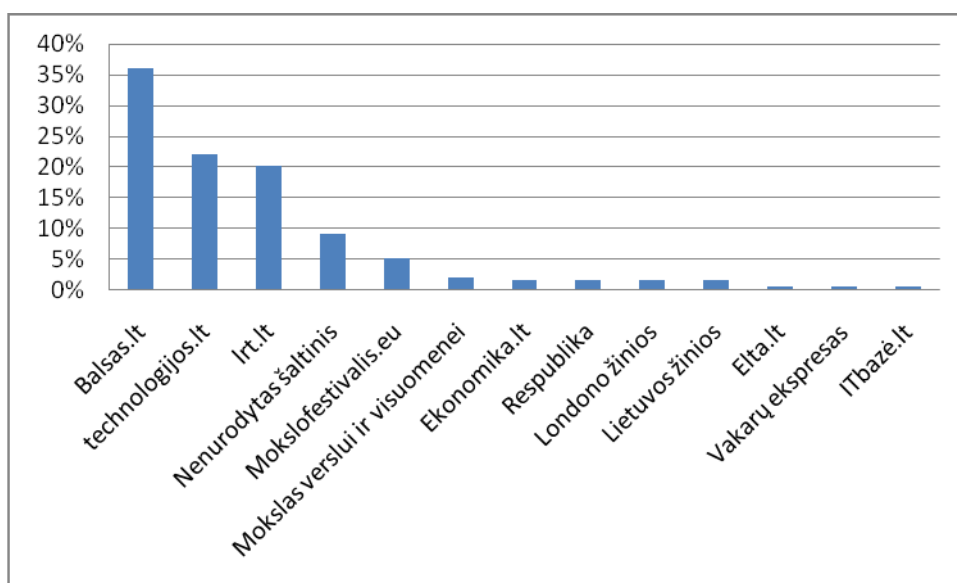


Delfi.lt portale iš 142 publikacijų buvo publikuota 11 autorinių publikacijų ir 48 *delfi.lt* portalo publikacijos. Visos šios publikacijos sudaro beveik pusę (48 proc.) visų portalo publikacijų, tai pakankamai geras rezultatas, kad net pusė visų publikacijų yra būtent šio portalo, o ne kitų informacinių šaltinių. Lyginant šiuos duomenis su kitų analizuojamų portalų duomenimis, *Delfi.lt* portalo skiltis „Mokslas“ vienintelė turi beveik 50 proc. būtent savo portalo publikacijų.

⁸⁹ SPRAUNIS, A., *Interneto iššūkiai tradicinei žiniasklaidai*. Žurnalas „Valstybė“, 2009, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/news/ringas/lit/article.php?id=22070755>

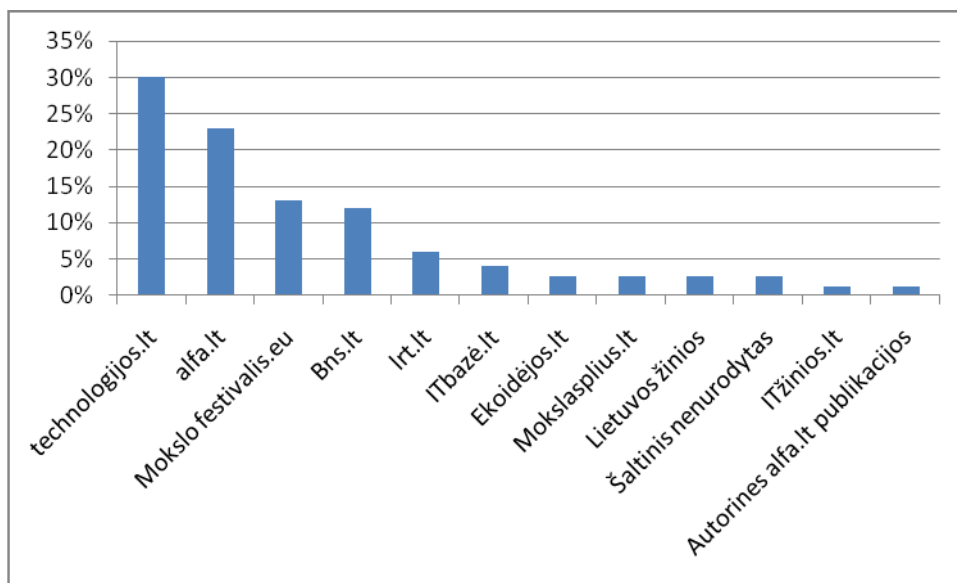
Balsas.lt portalo skilties „Mokslas“ nuosavos publikacijos sudaro 36 proc. visų publikacijų, o *Alfa.lt* portale skiltyje „Mokslas“ tik 23 proc. publikacijų yra būtent šio portalo. Tai atspindi, kiek dėmesio yra skiriama mokslui, ar stengiamasi rasti naujos, dar niekur negirdėtos informacijos, ar tiesiog einama lengviausiu keliu. Visų kitų publikacijų šaltiniai *Delfi.lt* portalo mokslo skiltyje – tai naujienų agentūros, kitų portalų publikacijos, laikraščių, žurnalų publikacijos. Dažniausiu publikacijų šaltiniu, be *Delfi.lt* portalo, yra *Lrt.lt* portalas. Buvo aptikta 30 publikacijų, kurių šaltinis buvo *Lrt.lt* portalas. Nemažai publikacijų yra pateikiamos remiantis naujienų agentūros *Bns* šaltiniais. Buvo rasta 16 publikacijų, kuriose nenurodoma iš kur imama informacija, jos sudaro 11 proc. visų publikacijų.

8 pav. Publikacijų šaltiniai Balsas.lt portale.



Portale *Balsas.lt* 36 proc. mokslo publikacijų yra šio portalo. Kitas šaltinis, kuriuo remiantis paruoštos publikacijos, sudaro net 21 proc. visų *Balsas.lt* mokslo skilties publikacijų, yra *Technologijos.lt* portalas. Portalas *Technologijos.lt* yra ir *Balsas.lt*, ir *Alfa.lt* portalo dažniausiai publikuojamas šaltinis. Dar vienas šaltinis, kurio informacija yra dažnai publikuojama visuose trijuose analizuojamuose portaluose, yra *Lrt.lt* portalas.

9 pav. Publikacijų šaltiniai *Alfa.lt* portale.



Alfa.lt portale iš 78 publikacijų net 18 publikacijų šaltinis buvo *Technologijos.lt* portalas. Jos sudaro net 29 proc. visų publikacijų, o *Alfa.lt* šaltinio publikacijos sudaro tik 23 proc. visų publikacijų. Galima daryti išvadą, kad *Alfa.lt* portale tik ¼ ar net mažiau mokslo skilties publikacijų yra šio šaltinio, o visos kitos publikacijos yra perpublikuojamos iš kitų portalų, laikraščių, žurnalų. Kyla klausimas – jeigu portalas turi atskirą skiltį, skirtą mokslui, o joje 77 proc. publikacijų yra iš kitų portalų, laikraščių, žurnalų, daugiausiai iš vieno portalas. Šio portalas mokslo skilties privalumas, kad beveik visose publikacijose, išskyrus dvi, nurodoma koks yra šios publikacijos šaltinis.

Visuose trijuose analizuojamuose portaluose „Mokslo“ skilties šaltiniai dažniausiai yra tie patys, skiriasi tik tų šaltinių publikacijų skaičius. Dažniausiai tai – *Technologijos.lt* ar *Lrt.lt* portalų publikacijos. Kiti irgi pakankamai dažnai pasitaikantys šių naujienų portalų mokslo skilties šaltiniai yra *Moklofestivalis.eu* portalas, *Lietvos žinios*, *Londono žinios*, *Respublika*, naujienų agentūra *Bns* (naujienų agentūros *Elta* buvo rastos tik dvi publikacijos), *ITbazė.lt*, *ITžinios.lt*.

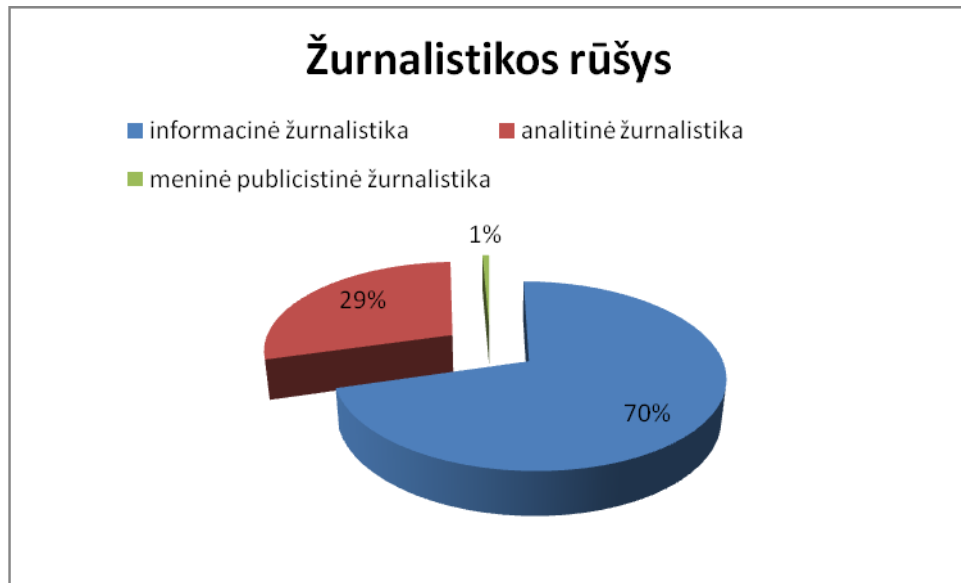
3.5. Žurnalistikos rūšys ir žanrai mokslo publikacijose.

Remiantis Vyto Urbonio knyga „Žurnalistikos teorija“⁹⁰ ir R. Marcinkevičienės knyga „Žanro ribos ir paribiai“⁹¹ skiriamos tokios žurnalistikos rūšys – informacinė, analitinė ir meninė publicistinė žurnalistika.

⁹⁰ URBONAS, V. (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokomoji knyga, redagavo D. Buivydaitė, Klaipėda, 2002, p.67-150.

⁹¹ MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.303.

10 pav. Žurnalistikos rūšys internetiniuose portaluose *Delfi.lt*, *Alfa.lt* ir *Balsas.lt*



Išanalizavus visų trijų portalų 434 publikacijas paaiškėjo, kad internetiniuose portaluose dominuoja informacinė žurnalistika. Jai priskiriamos net 306 publikacijos, o analitinės žurnalistikos publikacijų yra beveik trigubai mažiau – 125 analitinės publikacijos. Meninės publicistinės žurnalistikos publikacijų buvo rasta tik 3.

Pagrindinis informacinės žurnalistikos tikslas – informuoti⁹². Jos uždaviniai – operatyviai ir glaustai, paprastai, aiškia kalba paskleisti naujausias žinias, žmonėms pateikti teisingą ir tikslią informaciją, remiantis konkrečiais, gerai patikrintais faktais, patikimais duomenimis⁹³. R. Marcinkevičienės iškelta mintį, kad informacinės žurnalistikos žanrai yra tipiškiausi ir dažniausiai pasitaikantys žanrai periodinėje spaudoje, šis tyrimas kaip tik tai ir patvirtino. Informaciniai žurnalistikos žanrai yra tipiškiausi ne tik periodinei, bet ir internetinei žurnalistikai. Iš 434 publikacijų net 310 publikacijų buvo informacinės žurnalistikos pobūdžio – tai sudarė maždaug 70 proc. visų tiriamų publikacijų. Šis žanras yra dažniausiai pasirenkamas žurnalistų, nes labiausiai atitinka periodinės spaudos paskirtį – operatyviai pranešti naujienas⁹⁴.

Kiekviena žurnalistikos rūšis turi ir savo atskirus žanrus⁹⁵. Informacinei žurnalistikai priskiriami tokie informaciniai žanrai: žinutė, ataskaita, interviu ir reportažas, korespondencija,

⁹² MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.99.

⁹³ URBONAS, V. (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokomoji knyga, redagavo D. Buivydaite, Klaipėda, 2002, p.67.

⁹⁴ MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008), išnaša 92, p. 99

⁹⁵ URBONAS, V.(2002), išnaša 93, p. 69.

straipsnio anonsas ir tekstografinė informacija. Toliau bus aptarti tik tie žanrai, kurie dažniausiai pasitaikė analizuojamuose internetinėse portaluose.

Dažniausiai pasitaikanti informacinio žanro publikacija – tai trumpa arba išplėsta žinutė. Trumpoje žinutėje pateikiami faktai nėra analizuojami ar vertinami, o pateikiama informacija nėra plačiau aptariama. Išplėstinėje žinutėje pateikiama daugiau faktų, ne tik tai, kas, kada, kur vyko, bet ir kodėl, kaip tai atsitiko. Tyrimo rezultatai parodė, kad iš visų 306 informacinio pobūdžio publikacijų net 231 publikacija buvo žinutės, jos sudarė net 75 proc. Trumpa žinutė – tai tipiškiausias informacinis žanras, ja pranešama naujiena – įvykis ar faktas. Žinutei būdingas aiškumas ir glaustumas. Pagrindinė tokio žanro paskirtis – nedelsiant informuoti apie tai, kas yra svarbiausia. Todėl tai, kad žinutės yra populiariausias žanras internetinėje žurnalistikoje ar žurnalistikoje apskritai, neturėtų stebinti. Informacinėje visuomenėje, kurioje viskas taip sparčiai keičiasi, ir kai kiekviena sekundė yra svarbi, pateikiant naujausią informaciją, žinutės yra optimaliausias pasirinkimas. Trumpai ir glaustai yra pateikiama svarbiausia informacija, neanalizuojant ir nesvarstant priežasčių ar pasekmių, o tiesiog pateikiant faktus. Toks žanras yra greitai ir lengvai skaitomas, o naršant internete, kuriame yra informacijos perteklius, jis yra tinkamiausias norint įsisavinti svarbiausią informaciją.

Ataskaita – tai žurnalistikos tekstas, pateikiantis informaciją apie renginius, kuriuose veiksmas reiškiamas žodžiu: suvažiavimai, konferencijos, susirinkimai, pasitarimai, posėdžiai, mitingai ir t. t. Čia pagrindinis informacijos šaltinis yra pranešėjų ir renginio dalyvių kalbos. Ataskaitoje apie įvykusį renginį papasakojama plačiau nei žinutėje, pateikiama daugiau informacijos apie renginio eigą, jo rezultatus⁹⁶. Ataskaitoje pateikiama informacija dažniausiai išdėstoma chronologine tvarka. Šis žanras nėra itin populiarus internetinėje spaudoje, bet vis dėlto, išanalizavus kelių portalų publikacijas, buvo rastos ir tokio pobūdžio publikacijos. Iš 434 publikacijų tik 8 buvo ataskaitos. Tokį žurnalistų pasirinkimą galima būtų paaiškinti tuo, kad ataskaitos dažniausiai būna daug didesnės apimties lyginant su žinutėmis ir jose dažniausiai pateikiami sausi faktai. Portale *Alfa.lt* ataskaitos nebuvo aptiktos. *Delfi.lt* portale buvo rastos 3 ataskaitos. Daugiausiai ataskaitų buvo *Balsas.lt* portale. Ataskaitos buvo pasirinktos pasakojant apie neseniai įvykusius įvykius, pavyzdžiui, apie apsiginusius rezidentus, buvo išvardintos jų pavardės ir darbai, kuriuos jie apsigynė, arba ataskaitoje buvo pateikiamos pavardės tų mokslininkų, kurie tais metais gavo Nobelio premijas.

⁹⁶ URBONAS, V. (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokojoji knyga, redagavo D. Buivydytė, Klaipėda, 2002, p.77.

Reportažas – tai informacinės žurnalistikos tekstas, kuris patrauklia forma, dažnai sudramatinant atpasakojamus įvykius ar pasitelkiant kitas meninės raiškos priemones, pateikia aktualijas, tam tikrus reiškinius, kurių stebėtoju buvo pats autorius. Reportažui būdingas subjektyvus įvykių traktavimas ir taip vadinamas dalyvavimo efektas, kai skaitytojui ar žiūrovui pateikiamas toks ryškus atpasakojimo įvykio vaizdas, tarsi jis pats dalyvautų ar būtų aprašomųjų įvykių liudininkas⁹⁷. Probleminių reportažų, kuriuose analizuojamos visuomenės problemos, ar įvykiai, internetinėse portaluose nebuvo aptikta. Dažniausiai tai yra siužetiniai reportažai, kurie pagal analizuojamą dalyką dažniausiai buvo įvykiniai ar pažintiniai reportažai, kuriuose pateikiama naujausia informacija apie naujus išradimus arba pristatomas koks nors mokslinis tyrimas. Per pažintinį reportažą dažnai pasakojama apie naują ar mažiau žinomą įvykį. Apžvelgus visą analizuojamų portalų žurnalistinę medžiagą⁹⁸, paaiškėjo, kad internetiniai portalai retai (1/10 visos žurnalistinės medžiagos užima reportažai) kada pasitelkia šio žanro privalumus, neišnaudoja visų įmanomų internetinių galimybių ir dažniausiai renkasi tekstines publikacijas. Žinučių paplitimas tarp mokslo publikacijų ir nedidelis reportažų skaičius rodo, jog žiniasklaidoje dažniausiai yra apsiribojama bazine informacija, nesigilinant ir jos neplėtojant⁹⁹.

Tam tikri reportažai, kurie pateikiami skaitytojui *video* pavidalu, beveik visada yra sukurti ne Lietuvoje, ir *Alfa.lt*, ir *Balsas.lt* portaluose, jie pateikiami tik originalia – anglų kalba. Tai didelis minusas, nes ne visi žmonės moka šią kalbą, ypač kai kalbama apie specifinius mokslinius dalykus. Arba tiesiog mokslo naujienos internetiniuose portaluose yra orientuotos į aukštesnį išsilavinimą turinčius žmones, kuriems yra priimtina informacija anglų kalba. 2007 m. „Mokslo pasiekimai“ atliktas visuomenės nuomonės tyrimas parodė, kad populiariausi informacijos šaltiniai apie mokslo pasiekimus yra televizija ir laikraščiai. Visgi šie šaltiniai populiariausi tarp vyresnio amžiaus ir žemesnį išsilavinimą turinčių žmonių, dažnai gyvenančių mažesniuose miestuose ir kaimo vietovėse. Trečdalis respondentų šalia televizijos ir laikraščių taip pat pažymėjo internetą, kaip informacijos apie mokslo pasiekimus šaltinį. Daugiausiai tai jauni (iki 29 metų), turintys aukštąjį išsilavinimą, gyvenantys didesniuose miestuose respondentai. Iš vienos pusės, šie duomenys atskleidžia geriausius mokslo sklaidos kanalus ir kurias tikslines grupes lengviau jais pasiekti. Iš kitos pusės, duomenys atspindi interneto prieinamumo netolygumus Lietuvoje, nes

⁹⁷ MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.107-111.

⁹⁸ Šiame darbe žurnalistinė medžiaga vadinami visi žurnalistiniai žanrų kūriniai.

⁹⁹ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.11 [interaktyvus]; [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

mažesnių miestelių ir kaimų gyventojai vis dar turi ribotą priėjimą prie interneto. Todėl reikalinga tolesnė interneto plėtra, kuri padidintų ir mokslo sklaidą¹⁰⁰.

Kitaip yra *Delfi.lt* portale – visi jų pateikiami reportažai yra išverčiami ir įgarsinami lietuviškai. Taip pat *Delfi.lt* portalas išsiskyrė ir tuo, kad jis vienintelis iš šių trijų portalų pateikia ne tik užsienio reportažus, bet ir kuria savus. Lyginant su kitais informaciniais žanrais, reportažų visuose trijuose portaluose yra tikrai nedaug, ypačingai lietuvių autorių, jie sudaro maždaug 10 proc. visos žurnalistinės medžiagos.

Bet lyginant *Delfi.lt* portalo reportažų skaičių su *Alfa.lt* ir *Balsas.lt* portalais, jis yra žymiai didesnis. Išanalizavus kiekvieno portalo visą žurnalistinę medžiagą, paaiškėjo, kad per tą laiką *Balsas.lt* portale buvo pateikti tik 9 reportažai, *Alfa.lt* portale tik 5 reportažai, o *Delfi.lt* portalas paruošė net 30 reportažų. Skirtumas akivaizdus – *Delfi.lt* portalas reportažų skaičiumi net 5 kartus lenkia kitus paminėtus portalus. Visi 30 pateiktų reportažų buvo įgarsinti lietuviškai. Išskyrus tuos, kuriuose buvo rodomas tik vaizdas, o išsamesnė informacija buvo pateikiama tekstine forma. Iš 30 analizuojamų *Delfi.lt* portalo reportažų, 5 reportažai buvo autoriniai šio portalo darbai. Šie reportažai apie mokslą buvo pateikti įdomiai ir atsižvelgiant į tų metų aktualesnius įvykius. Keli reportažai buvo susiję su tuo metu kinuose žiūrimiausiu filmu „Įsikūnijimas“. Buvo kalbinami Lietuvos mokslininkai, siekiant išsiaiškinti kiek šiame filme yra fikcijos, o kiek tikrų faktų, kokie organizmai iš tikrųjų gyvena mūsų žemėje, kokie procesai joje vyksta. Taip pat vienas reportažas buvo skirtas nanotechnologijoms, kurios vis labiau populiarėja, bet apie jas vis dar yra nepakankamai informacijos. *Delfi.lt* portalas eina tinkama linkme pateikdamas vis daugiau reportažų, naudodamasis visais interneto teikiamais privalumais ir taip padidindamas savo skaitytojų skaičių, išsiskiria iš kitų portalų, kurie tokių reportažų nepateikia arba pateikia labai retai.

Dar vienas populiarus informacinis žanras – interviu. Interviu – tai žurnalistikos žanras, naudojamas žurnalisto pokalbiui su visuomenę dominančiu asmeniu ar asmenų grupe, perteikti (84). Kaip informacijos sklaida interviu pasirenkamas tada, kai kalbinamas asmuo gali autoritetingai pateikti kokią nors visuomenei svarbią informaciją. Kai norima sužinoti jo nuomonę kokių nors klausimu, kai domina jo asmenybė, gyvenimo būdas ir t. t. Šis žanras dažnas ir televizijoje, ir radijuje, ir internetinėje spaudoje. Tačiau būtent mokslo skiltyje pasirodė itin retas.

¹⁰⁰ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, p.18. [interaktyvus] [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

Galima teigti, kad iš visų pateiktų ir aptartų žanrų pats rečiausias. Iš 434 publikacijų tik tris buvo interviu. Ir visi jie buvo pateikti vieno ir to paties *Balsas.lt* portalo. Tuo tarpu *Delfi.lt* ir *Alfa.lt* portaluose interviu žanrų nebuvo rasta. Mažiausiai paplitęs publikacijų žanras – interviu, galėtų liudyti apie tik dar užsimezgančius tiesioginius ryšius tarp žiniasklaidos ir mokslo atstovų. Be to, šis rodiklis iš dalies atspindi ir tai, jog žiniasklaidoje nėra kuriamas mokslininko portretas (jis suvokiamas kaip neaktualus ar neįdomus)¹⁰¹.

Vienas iš interviu – tai pokalbis su visuomenę dominančiu asmeniu – profesoriumi, Fizikos mokslų daktaru Juozu Vaitkumi – apie jo asmenybę, gebėjimus, „žinių bagažą“ ir patirtį. Kitas interviu buvo su doc. dr. Miku Vengriu, prieš penkerius metus dirbusiu Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto Kvantinės elektronikos katedros Lazerinių tyrimų mokymo-mokslo centro vyresniuoju mokslo darbuotoju. Trečiame interviu buvo informuojama apie naujausius pakeitimus ir taisykles, susijusias su priėmimu į aukštąsias mokyklas. Apie tai buvo kalbama su Kauno technologijos universiteto Fundamentaliųjų mokslų fakulteto prodekanu prof. dr. Giedriumi Laukaičiu. Tačiau tai nėra autoriniai *balsas.lt* portalo darbai, jie yra perpublikuoti iš kitų informacinių šaltinių – portalo *technologijos.lt* ir iš laikraščio „*Respublika*“. Tai parodo ir tai, kad didesnės apimties publikacijos yra pateikiamos labiau periodinėje spaudoje ir tokiuose portaluose, kurie yra skirti būtent tam tikrai sričiai, šiuo atveju, būtent mokslui.

Analitinė žurnalistika internetiniuose portaluose nėra tokia populiari, kaip informaciniai žanrai. Iš 434 publikacijų 310 publikacijų buvo informacinės žurnalistikos pobūdžio, o likusioji dalis – 124 publikacijos buvo analitinio pobūdžio, kas sudarė maždaug 30 proc. visų tiriamų publikacijų.

Pagrindinis analitinės žurnalistikos tikslas – analizuoti¹⁰². Jos užduotis, remiantis konkrečiais, visuomenės gyvenime reikšmingais faktais, paaiškinti svarbiausius įvykius, reiškinius ar procesų esmę ir ištakas, tarpusavio ryšius, priežastis ir pasėkmes¹⁰³. Analitinė žurnalistika iškelia tokias problemas, kurios tam tikru laikotarpiu yra opios, aktualios, kurias reikia spręsti ir kurios domina skaitytojus. Analitinio pobūdžio publikacijoms ir iš žurnalisto pusės, ir iš skaitytojo pozicijos, reikia skirti daug daugiau laiko ir dėmesio, negu informacinių žanrų publikacijoms. Galbūt todėl, analitinio pobūdžio publikacijos dažniau sutinkamos periodinėje spaudoje, negu

¹⁰¹ *Mokslo populiarinimo poreikio analizė*, Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių inovacijų institutas, 2007, 11 p. [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf

¹⁰² MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p. 139.

¹⁰³ URBONAS, V. (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokomoji knyga, redagavo D. Buivydaitė, Klaipėda, 2002, p.68.

internetiniuose portaluose. Laikraščio skaitymui skiriama daugiau laiko, negu internetinių portalų naujienų peržvelgimui. Tai gali daryti įtaką mažesniai žmonių susidomėjimui analitinio pobūdžio publikacijomis internetinėje erdvėje, priešingai nei žinutėmis.

Analitinei žurnalistikai priskiriami: straipsnis, recenzija, apžvalga ir žurnalistinis tyrimas. Žurnalistinis tyrimas ir recenzijos analizuojamų portalų naujienose nebuvo aptiktos, todėl plačiau apie juos šiame darbe nebus kalbama.

Dažniausiai pasitaikantis analitinio pobūdžio žanras analizuojamuose internetiniuose portaluose buvo straipsnis. Iš 125 analitinio pobūdžio publikacijų buvo net 112 straipsnių. Remiantis R. Marcinkevičienės skirstymu, straipsnis gali būti apibrėžiamas kaip bet kurio žanro, nedidelės apimties rašinys, pateikiamas spaudoje. Taip pat jį galima apibrėžti kaip analitinės žurnalistikos žanrą, kuriam būdinga reiškinių ar problemų analizė. Straipsnio autorius analizuoja pasirinktą temą tam tikrais pasirinktais aspektais, daro konkrečius išvadas ir pateikia iškilusių problemų sprendimo būdus bei priemones¹⁰⁴. Remiantis V. Urbono straipsnių skirstymu¹⁰⁵, straipsniai gali būti: probleminiai, apžvalginiai, moksliniai, kritiniai ir poleminiai. Poleminių ir kritinių straipsnių internetiniuose portaluose nebuvo rasta. Taip pat buvo tik vienas kitas probleminis straipsnis. Daugiausiai mokslo skiltyje yra mokslinių straipsnių, kuriuose dažniausiai analizuojami mokslinių tyrimų rezultatai, išdėstomi teorinio pobūdžio teiginiai, apibendrinami mokslinio tyrimo darbai.

Be straipsnių, portaluose buvo ir kelios apžvalgos. Apžvalga – tai yra apibendrinta tam tikro laikotarpio įvykių ar faktų panorama. Dažniausiai yra pateikiamos periodinės: savaitės, mėnesio ir metų, įvykių apžvalgos apie vidaus ir užsienio gyvenimą. Teksto analitiškumą lemia apžvelgiamųjų įvykių atranka ir jų pristatymo būdas¹⁰⁶. Internetiniuose portaluose mokslui skirtose skiltyse dažniausiai buvo apžvelgiami metų laimėjimai, išradimai, įteiktos premijos. Iš visų 434 publikacijų, 13 buvo apžvalgos.

Meninės publicistinės žurnalistikos tikslas, remiantis pavieniais faktais ir reikšmingomis detalėmis, meniniu vaizdiniu stiliumi pateikti visuomenei svarbiausius įvykius, tam tikrą reiškinių ir procesų vertinimą bei konkrečius išvadas ir siūlymus. Meninė publicistinė žurnalistika, pasitelkusi meninės raiškos priemones stengiasi sudaryti tam tikrą visuomenės

¹⁰⁴ MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.139-142.

¹⁰⁵ URBONAS, V. (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokomoji knyga, redagavo D. Buivydatė, Klaipėda, 2002, p.109.

¹⁰⁶ MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.149-152.

nuomonę apie vieną ar kitą reiškinių, atskleisti visus prieštaravimus ir pateikti nevienpusiškas išvadas¹⁰⁷.

Meniniams publicistiniams žanrams, kitaip dar vadinamiems – meniniais pramoginiais¹⁰⁸, priskiriama: apybraiža, esė ir satyriniai žanrai (satyra, feljetonas, pamfletas). Iš visų meninių publicistinių žanrų internetiniuose portaluose buvo aptiktos tik 3 apybraižos. Apybraiža – tai žurnalistikos žanras, skirtas supažindinti skaitytoją su tam tikrais faktais, įvykiais, žmonėmis. Apybraižoje dokumentiškai tiksliai ir vaizdžiai pateikiama informacija apie konkrečius žmones, jų gyvenimą, kuriami jų portretai. Čia nurodomos tikros herojų pavardės, pateikiami tikslūs vietovardžiai, metai¹⁰⁹. Meninių publicistinių žanrų nepopuliarumą internetiniuose portaluose galima būtų paaiškinti tuo, kad vis dėlto meniniai publicistiniai žanrai dažniau sutinkami literatūroje, žurnaluose, rečiau periodinėje spaudoje, o internetiniuose portaluose, kaip rodo atliktas tyrimas, beveik nenaudojami.

11 pav. Dažniausiai pasitaikantys žurnalistikos žanrai internetiniuose portaluose *Delfi.lt*, *Alfa.lt* ir *Balsas.lt*



Toks skirstymas yra sąlygiškas, nes riba tarp išvardytų žanrų grupių yra labai nežymi. Tuo labiau, kad šiuolaikinei žurnalistikai būdingas žanrų suplakimas¹¹⁰. Išanalizuota internetinių portalų žurnalistinė medžiaga parodė, kad internetiniuose portaluose dominuoja informacinės

¹⁰⁷ URBONAS, V. (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokomoji knyga, redagavo D. Buivydatė, Klaipėda, 2002, p. 68.

¹⁰⁸ MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p. 155.

¹⁰⁹ URBONAS, V., išnaša 107, p.128.

¹¹⁰ URBONAS, V., p.69.

žurnalistikos žanrai, ypatingai žinutės. Tai rodo, kad internetiniai portalai yra linę pateikinti naujienas glaustai ir susistemintai.

3.6. Vaizdinė medžiaga mokslo naujienoms skirtose publikacijose.

Internetas – tai daugialypė terpė, kuriai būdingas interaktyvumas, hipertekstualumas ir intertekstualumas. 1970 m. Masačusetso technologijos instituto darbuotojas Nicholas Negroponte, pirmą kartą terminą „daugialypė terpė“ (angl. multi-media) susiejo su įvairialype skaitmenine informacija. Jei iki tol šis terminas buvo vartojamas apibūdinti daugiau nei vieną informacijos sklaidos terpę, tai N. Negroponte iškėlė hipotezę, kad „ateities padarinys – tai kompiuterinė informacija, savyje turinti ir teksto, ir vaizdo, ir garso“¹¹¹.

Tačiau šiuolaikiniai kūriniai išsiskiria ne tik daugialypės terpės galimybėmis. Interaktyvumas – tai naujosios žiniasklaidos išskirtinė savybė, be kurios neįsivaizduojamas nei vienas šiandieninis kūrinys¹¹². Interaktyvumas – tai pagrindinis interneto ir tradicinės žiniasklaidos skirtumas.

Interaktyvi žiniasklaida – tai galimybės kurti kūrinius, gebančius „prisiderinti“ prie būsimojo informacijos vartotojo interesų ir poreikių. Dirbdamas su tokiu kūrinium, kiekvienas skaitytojas tartum pasiima tam tikrą, tik jam vienam reikalingą, informacijos dalį. Internetinė žiniasklaida siūlo tokį interaktyvumą, kuris suprantamas, kaip nuolatinis skaitytojo ir kūrinio bendravimas, kai kintant laikui, kinta ne tik skaitytojo požiūris, bet keičiasi ir perduodamas kūrinys. Kompiuterinis tekstas – tai dinamiškas ir nuolat atsinaujinantis kūrinys. Šitoks kūrinys skaitytojui leidžia tirti dar nepažintą ir nuolat kintantį „pasaulį“, kuriame užkoduoto pranešimo esmė gali būti tikslinama ir kuriama iki begalybės. Naujasis elektroninis tekstas – tai neišbaigtas ir neapčiuopiamas tekstas¹¹³.

Geriausios modernių tekstų pavyzdžiai internete – tai informacijos portalai. Portalai – dinamiški kūriniai, išnaudojantys ne tik modernios technologijos savybes, bet ir atkreipiantys dėmesį į būsimąjį skaitytoją ir jo poreikius. Todėl, norint tenkinti šiandieninio skaitytojo poreikius, dažnai neužtenka pateikti vien rašytinę medžiagą. Internetas suteikia naujas technines galimybes,

¹¹¹ BALČYTIENĖ, Auksė, *Naujosios žiniasklaidos taikymo perspektyvos: modernaus kūrinio ir skaitytojo paieškose*, VDU Tarptautinės teisės ir politikos mokslų institutas, [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 03 19] Prieiga per internetą: http://np.ipc.lt/projektai/01-31_lt.html

¹¹² BALČYTIENĖ, išnaša 111.

¹¹³ Ten pat.

kuriomis reikia naudotis ir esant galimybei teikti ne vien rašytinę, bet ir tekstografinę informaciją¹¹⁴.

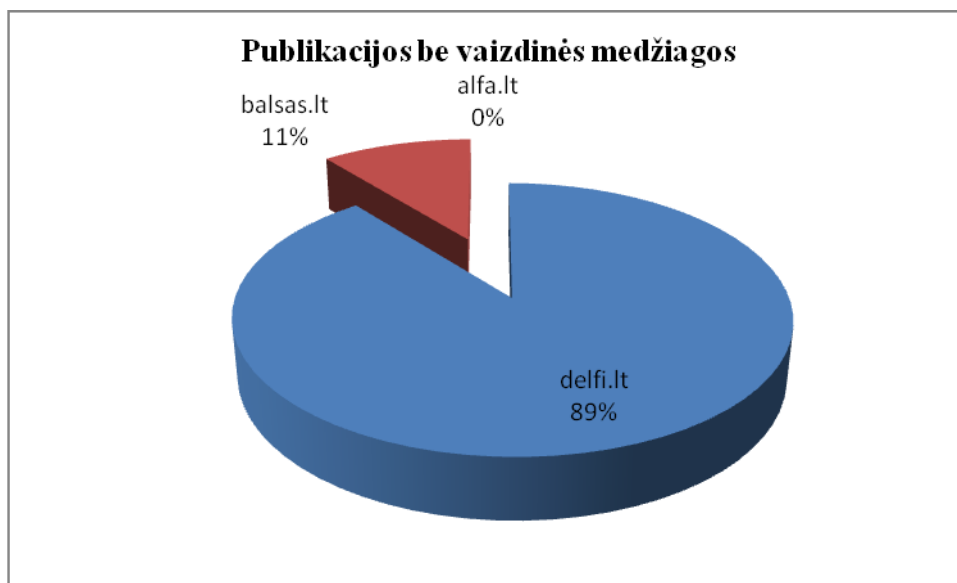
Tekstografinė informacija – tai vaizdinė ir tekstinė informacija. Tai gali būti prie publikacijos pateikiamos nuotraukos su užrašais, pateikiančiais papildomą informaciją. Gali būti žemėlapiai, lentelės, diagramos ir t. t.¹¹⁵. Tekstografinė informacija turėtų būti labai būdinga internetiniams portalams, nes jie turi daug daugiau galimybių nei periodinė spauda. Dienraštyje informacijos apimtys yra ribotos, bet internetinis kūrinys gali pateikti praktiškai neribotos apimties tekstus. Be to, internetiniuose portaluose informacija gali būti praturtinta judančiais vaizdais ir garsu. Labai dažnai vaizdinė informacija tampa daug svarbesnė nei rašytinė. Taip pat ji labiau priimtina žmonėms. Vaizdinė informacijos informacija skleidžiančiuose kūrinuose labai sparčiai plinta. Apskaičiuota, kad per paskutinįjį 20-ojo amžiaus dešimtmetį, tradiciniuose laikraščiuose vaizdo informacijos padaugėjo tris kartus patrigubėjo. Panašios tendencijos atsispindi ir kitur.

Pasirinkti analizuoti trys internetiniai portalai tekstografinę informaciją naudoja šiek tiek skirtingai. *Delfi.lt* portalas, kuris pateikia daugiausiai reportažų, įgarsina visus savo reportažus lietuvių kalba, kuria ir savo autorinius reportažus – visiškai nekreipia dėmesio į nuotraukų ir vaizdo santykį, o tiksliau, neteikia nuotraukoms jokios reikšmės. Toks pastebėjimas atsirado iš to, kad iš 142 *Delfi.lt* portalų publikacijų net 106 publikacijos neturi jokios vaizdinės informacijos, pateikiamas tik rašytinis tekstas. Taigi didesnėje publikacijų dalyje nėra atsižvelgiama į daugialypę interneto terpę ir nepasinaudojama interneto teikiamomis galimybėmis. Iš kitos pusės galbūt *Delfi.lt* portalas orientuojasi į kokybę ir nenori dėti bet kokių nuotraukų, kurios kartais yra naudojamos tiesiog kaip neinformatyvios iliustracijos. Nedidelį skaičių publikacijų, be jokių vaizdinių priemonių turi ir portalas *balsas.lt* – 20 publikacijų iš 214 yra pateikiamos be nuotraukų ir video medžiagos. Iš minėtųjų portalų, labai išsiskiria portalas *Alfa.lt*, nes jame nerasta nė vienos publikacijos, kurioje nebūtų arba nuotraukos arba filmuotos medžiagos.

¹¹⁴ BALČYTIENĖ, Auksė, *Naujosios žiniasklaidos taikymo perspektyvos: modernaus kūrinio ir skaitytojo paieškose*, VDU Tarptautinės teisės ir politikos mokslų institutas, [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 03 19] Prieiga per internetą: http://np.ipc.lt/projektai/01-31_lt.html

¹¹⁵ MARCINKEVIČIENĖ, R., *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.107.

12 pav. Pateikiamas trijų portalų publikacijų skaičius be jokios vaizdinės medžiagos.



Buvo pastebėta tokia tendencija, kad kai pateikiamas ne tik rašytinis tekstas, bet jis papildomas nuotraukomis, tai dažnai dar pridedama viena, dvi ar net tris videomedžiagos. Tokių daugiaterpių publikacijų daugiausiai buvo rasta *Balsas.lt* portale – 19 publikacijų, 11 publikacijų buvo *Alfa.lt* portale ir 5 tokio pobūdžio publikacijos *Delfi.lt* portale. Didžiausias nuotraukų skaičius pateikiamas prie vienos publikacijos – 13 nuotraukų (*Delfi.lt* portale), daugiausia videomedžiagos pateikiama prie vienos publikacijos – 3 filmuotos medžiagos (*Alfa.lt* portale). Daugiausia ir nuotraukų, ir video medžiagų prie vienos publikacijos – užfiksuota *Alfa.lt* portale – tai, pavyzdžiui, 2 videomedžiagos ir 10 nuotraukų arba 3 videomedžiagos ir 5 nuotraukos.

Dar vienas minėtimas dalykas – nors ir labai retai, bet pasitaiko ne tik paprastos žinutės, bet ir fotožinutės – kai didesnę dalį informacijos perteikia ne tekstas, o pateikiamos nuotraukos. Fotožinutė – tai savarankiškas mažasis fotožurnalistikos žanras, kuriame būtinai viena spaudos fotografija užima daugiau vietos nei tekstas¹¹⁶. Buvo aptiktos tris tokio pobūdžio žinutės. Be fotožinučių, analizuojamuose internetiniuose portaluose buvo rastos ir dvi fotoapžvalgos. Fotoapžvalga – tai savarankiškas stambusis fotožurnalistikos žanras. Jį sudaro ne mažiau kaip trys spaudos fotografijos ir tekstas, kuris užima mažiau vietos nei vizualinė dalis¹¹⁷. Rastose fotoapžvalgose tam tikro laikotarpio įvykių ar faktų panorama buvo pateikiama ne tekstine medžiaga, o pateikiant daug nuotraukų (nuo 6 iki 13 nuotraukų), su trumpu paaiškinančiu tekstu – komentaru prie kiekvienos nuotraukos.

¹¹⁶ *Žurnalistikos enciklopedija*, Vilnius: Pradai, 1997, p.588.

¹¹⁷ *Žurnalistikos enciklopedija*, išnaša 99.

IŠVADOS

Sparčiai besivystantis mokslas skatina augti visuomenės susidomėjimą juo. Vis daugiau dėmesio skiriama mokslo komunikacijai, jos tobulinimui. Per pastaruosius keletą metų, kaip parodė įvairūs atlikti tyrimai, žmonių žinios apie mokslą išaugo. Tam turėjo įtakos tiek mokslo pažanga, tiek pastangos supažindinti visuomenę su mokslu. Padaugėjo ir žmonių, besidominčių mokslu. Bet vis dėlto mokslo komunikacija dar nėra pakankamai gerai išvystyta tiek tarp mokslo ir visuomenės, tiek tarp mokslininkų ir žiniasklaidos. Visa tai stabdo patį procesą ir mokslo pažangą.

Mokslininkai nėra linkę bendrauti su žiniasklaida dėl jų žodžių iškraipymo, minčių supaprastinimų, tarpusavio nesusikalbėjimo. Savo ruožtu žurnalistai kaltina mokslininkus neaiškia jų kalba. Žurnalistų manymu, mokslininkai dažnai patys nelinkę bendrauti su žurnalistais.

Mokslininkams taip pat trūksta motyvacijos kalbėti su žiniasklaida, populiarinti mokslą. Mokslo rezultatų vertinimo sistemoje mokslo populiarinimas laikomas antraeile ar net trečia eile veikla. Jis nepakankamai remiamas, skatinamas.

Žiniasklaidos ir mokslininkų tarpusavio komunikaciją lemia ir mokslo atstovų amžius. Kuo vyresnis mokslininkas, tuo mažiau jis yra linkęs bendrauti su žiniasklaida. Pažymėtina, kad Lietuvoje 55 metus perkopusių mokslininkų skaičius sudaro maždaug 39 proc. visų mokslininkų, o jaunų iki 35 metų mokslininkų skaičius neperžengia 12 proc. ribos.

Vienas iš mokslo populiarinimo uždavinių – kelti žmonių susidomėjimą mokslu, Lietuvoje, deja, tam, skiriama nepakankamai dėmesio. Visų pirma trūksta valstybės finansavimo. Tai lemia, kad galimybės pateikti mokslo informaciją naujai ir įdomiai, patraukliai, kad tai skatintų auditorijos domėjimąsi, yra ribotos. Nustatyta, kad mokslo naujienos dažnai pateikiamos pernelyg sausai. Tai ne tik ne skatina, bet ir priešingai, slopina norą domėtis mokslu. Mokslas neturėtų atsisakyti galimybės būti susiejamas su pramoga, tai užtikrintų auditorijos dėmesį, domėjimąsi ir palankų jo vertinimą.

Nustatyta, kad interneto portaluose mokslui skirtose skiltyse daugiausiai yra užsienio naujienų. Pasitvirtino darbo pradžioje iškelta hipotezė, irodyta, kad Lietuvos mokslo naujienų interneto portaluose buvo daug mažiau nei užsienio naujienų. Lietuvos mokslo naujienos užima tik 9 proc. visų pateikiamų naujienų. Daugiausiai užsienio mokslo naujienų (42 proc.) yra iš JAV. Pagal naujienų skaičių Lietuvos mokslas objektyviai negali prilygti visam pasauliniam mokslo naujienų srautui. Iš kitos pusės, tai yra lietuviški portalai, todėl Lietuvos mokslo naujienų skaičius yra pakankamai mažas, sudarantis tik 1/10 visų publikacijų.

Kita darbo pradžioje iškelta hipotezė, kad didesnę Lietuvos mokslo naujienų dalį interneto portaluose sudarys naujienos apie Lietuvos švietimą, nepasitvirtino. Nustatyta, kad iš visų publikacijų apie Lietuvos mokslą net 67 proc. sudarė publikacijos apie mokslo tyrimus ir jų rezultatus, ir tik 37 proc. publikacijų buvo apie Lietuvos švietimą ir jo aktualijas. Ši tendencija parodo, kad vis dėlto daugiausia dėmesio „Mokslo“ skiltyje, tiek užsienio, tiek Lietuvos naujienose yra skiriama mokslo tyrimams ir jų rezultatams. Tai parodo tinkamą „Mokslo“ skilčių naudojimą.

Daugiausia dėmesio naujienų internetinėse portaluose sulaukusi mokslo kryptis – fiziniai mokslai. Antroje vietoje daugiausiai dėmesio publikacijose yra skiriama biomedicinos mokslams. Tai galima paaiškinti tuo, kad biomedicinos mokslai nagrinėja visiems žmonėms rūpimus klausimus, susijusius su jų gyvenimo kokybe, sveikata, ekologija ir aplinkotyra, todėl šios krypties mokslų tyrimai labai domina auditoriją. Tuo tarpu fizinių mokslų populiarumui, ypač astronomijos, paaiškinti reikia papildomų tyrimų, tačiau galima daryti prielaidą, kad pati mokslo samprata kasdieniniame vartojime dažniausiai yra siejama tik su tiksliaisiais mokslais.

Išanalizavus visas 434 publikacijas paaiškėjo, kad 37 proc. publikacijų nėra kalbinami ar cituojami jokie ekspertai, o pasitenkinama tiesiog žurnalisto apibendrinimais. Mokslo publikacijose dažniausiai yra kalbinamas vienas ekspertas – tokios publikacijos sudaro 42 proc. visų publikacijų. Didžiausias kalbinamų ir cituojamų ekspertų skaičius – 7 asmenys. Šie rezultatai rodo, kad mokslo ir žiniasklaidos komunikacija nevyksta taip gerai, kaip turėtų vykti. Tai, kad beveik pusėje visų publikacijų nėra remiamasi mokslininkų žodžiais, rodo, kad arba žurnalistams yra sudėtinga su jais susisiekti, arba žurnalistai patys nėra linkę į dialogą dėl laiko stokos ar kitų veiksnių. Dažniausiai pasitenkina žurnalisto padarytais apibendrinimais.

Išanalizavus visų portalų publikacijų šaltinius, paaiškėjo, kad portalų autorinių publikacijų skaičius nesiekia 1 proc. Daugiausiai autorinių publikacijų skelbia delfi.lt portalas. Taip pat delfi.lt portalo skiltis „Mokslas“ vienintelė turi beveik 50 proc. išskirtinai savo portalo publikacijų. Balsas.lt portalo skilties „Mokslas“ savosios publikacijos užima 36 proc. visų publikacijų, o alfa.lt portale skiltyje „Mokslas“ tik 23 proc. publikacijų yra būtent šio portalo. Delfi.lt portalas išsiskyrė iš kitų portalų ir savo autorinių reportažų kūrimu, taip pat tuo, kad visi delfi.lt portale publikuojami užsienio reportažai yra įgarsinti lietuviškai. Šios tendencijos rodo, kad, išskyrus delfi.lt portalą, publikacijoms apie mokslą dažnai trūksta originalumo, nesistengiama kurti savo žinių bei naujienų, o pasinaudojama lengviausiu keliu ir informacija yra tiesiog perspaudinama iš kitų šaltinių.

Išanalizavus visų trijų portalų 434 publikacijas, paaiškėjo, kad internetinėse portaluose dominuoja informacinė žurnalistika – ji užima 70 proc. visų publikacijų. Visose trijuose analizuojamuose interneto portaluose dominuoja žinutės. Tai irgi parodo tai, kad nesistengiama per

daug gilintis į vienus ar kitus mokslo reiškinius, o yra pateikiama pagrindinė informacija. Taip pat tai paaiškina ir tai, kodėl yra tiek daug publikacijų, kuriose niekas nėra kalbinamas. Trumpose žinutėse pateikiama tiesiog svarbiausią informaciją apie faktus, nesigilinant į jų priežastis ar pasekmes.

Didesnėje interneto portalų publikacijų dalyje nėra atsižvelgiama į daugialypę interneto terpę ir nepasinaudojama interneto teikiamomis galimybėmis. Internetiniai portalai kol kas neišnaudoja visų įmanomų interneto galimybių.

Lithuanian Science News in Internet Media

Student: Julija Cybulska

SUMMARY

We are living in the age of global communication when variety of information becomes accessible for majority of people. Currently, information and ability to access it instantly became a must for every human being. Therefore, a fast-evolving online media is now much more acceptable and more convenient to regard the traditional media. In the science there and a separate field of science journalism - one of the newest types of media, focused on scientific knowledge and news to the public, not only to popularize science, but also to build a knowledge society. In order to inform the public about scientific developments there has to be inevitable and necessary merger of the two different professions - scientist and a journalist cooperation in a form of conversation. Science communication is developing more rapidly, so at this time is very relevant information about online media, the ongoing spread of education and communication. Currently, increasing concerns about the promotion of science and trends, it is noted that the popularization of science, the dialogue between science and social networking is still a lack of focus - and this is the work of the research problem. Therefore, in order to find ways to boost communication between scientists and the media, it is important to consider the dissemination of scientific web portals for the analysis of the current situation and find out the reasons why the dialogue is not as smooth as it could be.

The aim of the paper: analyze scientific news which was presented in the delfi.lt, alfa.lt and balsas.lt web portals. Analysis focused on publications taken from the four months of the year 2010, each season (winter, spring, and summer, autumn), the middle one month - January, April, July and October in order to achieve a more objective review of the science and news publications to identify current trends. The research analyzed 434 publications.

Aim: To analyze the trends of science news on Lithuania's Internet portals. In order to fulfill the objectives set for the main tasks are: 1. Define and analyze the scientific concept of journalism, its main trends, 2. Investigate what is scientific and communication between the media, 3. On the basis of material collected to analyze the scientific publications in several sections (usually referred to in publications to explore areas of science, analysis of foreign and Lithuanian scientific relationship news, publications, resources, publications commonly used types of journalism and the use of pictorial material).

The research methods: the publication of content analysis, quantitative and qualitative data analysis, comparative analysis.

The analysis of the theoretical and the investigation of this work have led several conclusions. First of all, scientists tend not to interact with the media for distorting their words, thoughts and simplifications of mutual misunderstanding. Secondly, scientists will also lack the motivation to speak with the media in order to promote science itself. On the other hand, journalists accuse scientists that they are now willing to promote their work in more common language and that unwillingness to communicate with journalists remains.

The research has shown that online portals with the science columns for most of the foreign news, the Lithuanian science receives very little attention and it accounts only for one tenth of all publications

"Science" section for both foreign and Lithuanian news is dominated by the researches and the results, which in a consequence exploits properly the "scientific" columns. The most attractive and thus dragging more attention of the readers were columns connected with the physics while the second position was taken by the publications made on biomedical science.

It also became clear that the analysis is often available on the Internet portals are often republished from other sources. Nearly in the half of all scientific publications are lacking the comments from scientists, that's why in the web portals journalism dominates along with the short messages which serve as a feedback for the information. This indicates that there is lack of originality in scientific publications, and scientific columns are giving only the basic facts, without going into the causes and consequences and without taking direct interviews from scientists.

The vast majority of online publications, portals do not take part in multi-media and the Internet without use of the online opportunities. Web portals are not yet exhausted all reasonable possibilities of the Internet.

BIBLIOGRAFINIŲ NUORODŲ SĄRAŠAS

1. *Ar internetinė žiniasklaida numarins tradicinę*, [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.veidas.lt/aktualijos/ar-internetine-ziniasklaida-numarins-tradicine>
2. ATKOČIŪNIENĖ, Zenona, Mokslo komunikacija: Lietuvos mokslo žurnalai mokslo komunikacijos kaitos požiūriu, *Informacijos mokslai* [interaktyvus], 2009, Nr. 49, 70-83 p. [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: http://www.leidykla.vu.lt/fileadmin/Informacijos_mokslai/49/70-83.pdf
3. BALČYTIENĖ, Auksė, *Naujosios žiniasklaidos taikymo perspektyvos: modernaus kūrinio ir skaitytojo paieškose* [interaktyvus]. VDU Tarptautinės teisės ir politikos mokslų institutas. [žiūrėta 2011 03 19]. Prieiga per internetą: http://np.ipc.lt/projektai/01-31_lt.html
4. BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (2007). *Journalism, science and society : science communication between news and public relations*, London, UK, 2007, 304 p.
5. BAUER, Martin W. (2008). Paradigm Change for Science Communication: Commercial Science Needs a Critical Public, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.7-25.
6. BRIAN, Trench (2008). Towards an Analytical Framework of Science Communication Models, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.119-135.
7. BROOK Brian S., et al. (1994). *News reporting and writing*, fifth edition, St. Martin's Press, New York, 1994, p.392-404.
8. CHAMERS Alan F. (2005). *Kas yra mokslas?* Vertė Aira Nekrašaitė. Vilnius: Apostrofa, 2005, 287p.
9. CLAESSENS, Michel (2008). European Trends in Science Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.27-38.
10. *Dėl mokslo sričių, krypčių ir šakų klasifikacijos* [interaktyvus], Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos įsakymas, 1998 m. sausio 9 d. Nr. 30 Vilnius. [žiūrėta 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://uais.cr.ktu.lt/dest/moksloklasifikacija.htm>
11. *Dziennikarstwo Naukowe – definicija* [interaktyvus]. Polish Science Journalists' Association. [žiūrėta: 2011-05-03] Prieiga per internetą: <http://www.naukowi.pl/?p=165>

12. Eurobarometer, *Europeans, Science & Technology* [interaktyvus], Special Eurobarometer 224/ Wave 63.1 – TNS Opinion & Social, 2005, 126 p. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf
13. Eurobarometer, *Young people and science* [interaktyvus], Analytic report, Flash Eurobarometer 239 – The Gallup Organization, 2008, 206 p. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_239_en.pdf
14. Eurobarometer, *Science and technology* [interaktyvus], Special Eurobarometer 2340/ Wave 73.1 – TNS Opinion & Social, 2010, 158 p.; [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_340_en.pdf
15. Eurobarometer, *Scientific research in the media* [interaktyvus]. Special Eurobarometer 282/ Wave 67.2 – TNS Opinion & Social, 2007, 61 p. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf
16. Eurobarometras 67, *Visuomenės nuomonė Europos Sąjungoje* [interaktyvus]. Standartinis Eurobarometras 67/ Pavasaris 2007 – TNS Opinion & Social, Šalies ataskaita – Lietuva, 20 p. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/lietuva/documents/lithuania_eb67_report_validated.pdf
17. *Europiečiai labiau domisi mokslu nei sportu* [interaktyvus] [žiūrėta: 2011-05-03] Prieiga per internetą: <http://www.vitp.lt/?id=37&lid=71&lang=lt>
18. *Filosofijos žodynas*. Vilnius: 1975, p. 292.
19. YONG, Ed, *Czy zajmujący się nauką dziennikarze powinni opowiadać się po którejś stronie?* [interaktyvus]. Vertė Koraszewski Andrzej. [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,631>
20. JASTRAMSKIS, Deimantas, *Skaitmeninė žiniasklaidos tikrovė* [interaktyvus], [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://www.balsas.lt/naujiena/175195/deimantas-jastramskis-skaitmenine-ziniasklaidos-tikrove>
21. JUOCEVIČIŪTĖ, Goda, *Mokslo žurnalistika: pradžia – protingas klausimas* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.mediaforumas.lt/index.php?s=59&m=1&t>
22. KLEBOMAITĖ, Loreta, *Dvasia rišama laidais prie kompiuterio ir vedama kur nori žiniasklaida?* [interaktyvus], [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://news.penki.lt/News/Article.aspx?TopicID=&ArticleID=94447&Lang=LT>
23. KOKOŠKINAS, Artūras, *Kraustantis iš proto dėl reklamos internete, neverta užmiršti senos geros spaudos* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: [65](http://www.media-</div><div data-bbox=)

house.com/media-house-naujienos/2009/10/5/artras-kokokinas-kraustantis-i-proto-dl-reklamos-internete-n.html#comment5786673

24. *Laikraščiai neatsilaiko prieš internetinę žiniasklaidą* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 05 03].

Prieiga per internetą: <http://www.apiereklama.lt/internetas/laikrasciai-neatsilaiko-pries-internetine-ziniasklaida/>

25. LAPĖ, Juvencijus, NAVIKAS, Gediminas. *Psichologijos įvadas*, Vilnius: 2003, p.163

26. *Liūdna TV ateitis (Sorry, There's No Way To Save The TV Business)* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: <http://www.apiereklama.lt/internetas/internetas-lietuvoje/liudna-tv-ateitis-sorry-theres-no-way-to-save-the-tv-business/>

27. Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas [interaktyvus], 2009 m. balandžio 30 d. Nr. XI-242, Vilnius [žiūrėta 2011 05 02] Prieiga per internetą:

http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=343430&p_query=&p_tr2=

28. MAMAJEVA, Tatjana, Kas yra mokslas? *Santalka. Filosofija* [interaktyvus], 2006, T. 14, Nr. 1. ISSN 1822-430X print/1822-4318. [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą:

http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2006~ISSN_1822-430X.V_14.N_1.PG_4-9/DS.002.0.01.ARTIC

29. MARCINKEVIČIENĖ, R. (2008). *Žanro ribos ir paribiai*. Spaudos patirtys, Vilnius: Versus Aureus, 2008, p.97-193.

30. MAREC J. L.; BABOU, I. (2008). Words and Figures of the Public: the Misunderstanding in Scientific Communication, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.39-54.

31. MATKEVIČIENĖ, Renata, Lietuvos mokslininkų komunikacija: mokslo kūriniam publikuoti pasirenkamų mokslo leidinių atvejo studija. *Informacijos mokslai* [interaktyvus], 2009, Nr. 49, 84-98 p. [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą:

http://www.leidykla.vu.lt/fileadmin/Informacijos_mokslai/49/84-98.pdf

32. MILIŪNAITĖ, Rita, *Laikraštinės ir interneto žiniasklaidos kalba* [interaktyvus] [žiūrėta: 2011-03-19]. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2011-01-10-laikrastines-ir-interneto-ziniasklaidos-ypatumai/55777>

33. *Mokslo populiarinimas Lietuvoje: nuo problemų iki perspektyvų* [interaktyvus] [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą:

http://www.technologijos.lt/n/mokslas/idomusis_mokslas/straipsnis?name=straipsnis-6498

34. *Mokslo populiarinimo poreikio analizė* [interaktyvus]. Studiją atliko: Dr. Laima Nevinskaitė (tyrėjų grupės vadovė); Dr. Linas Eriksonas; Dr. Egidijus Jaseliūnas; Ingrida Gečienė, Socialinių

- inovacijų institutas, 2007, 150 p. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/smt/docs/m_pop/Mokslo%20populiarinimo%20poreikio%20analize_internetui.pdf
35. *Naujienozauru galas?* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: <http://www.apiereklama.lt/internetas/internetas-lietuvoje/naujienozauru-galas/>
36. PELLEGRINI, Giuseppe (2008). Representation and Deliberation: New Perspectives on Communication Among Actors in Science and Technology Innovation, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.55-69 .
37. PETERS H. P. (2008). Medialization of Science as a Prerequisite of Its Legitimization and Political Relevance, *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practises*, Springer, 2008, p.71-92.
38. Projekto „IT Naktis“ interneto svetainė. [interaktyvus], [žiūrėta 2011-03-25]. Prieiga per internetą: <http://www.itnaktis.lt/>
39. Пичугина, Татьяна, *Что каждый журналист должен знать о науке, а каждый ученый - о журналистике* [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://humanism.al.ru/ru/articles.phtml?num=000148>
40. Пичугина, Татьяна, „Хождение науки по медиа-мукам“ [interaktyvus], [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://www.respectme.ru/blog/119>
41. Пичугина, Татьяна, *Научная журналистика Великобритании: надежды и перспективы* [interaktyvus], ТрВ № 57, 10-11 p. [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://trv-science.ru/2010/07/06/nauchnaya-zhurnalistika-velikobritanii-nadezhdy-i-perspektivy/>
42. RIMAITĖ, Aušra (2009). *Genetiškai modifikuotų organizmų diskurso formavimasis Lietuvos žiniasklaidoje*: daktaro disertacija: socialiniai mokslai, sociologija (O5S) /Aušra Rimaite ; Kauno technologijos universitetas. Kaunas: Kauno technologijos universitetas, 2009, 281 p.
43. SAVUKYNAS, Virginijus, „Žiniasklaida kaip mergina, kurios geriau neerzinti“ [interaktyvus] [žiūrėta: 2011-03-19]. Prieiga per internetą: <http://www.ve.lt/naujienos/kultura/tv-ir-radijo-naujienos/-393116/>
44. RUSSELL, Nicholas (2010). *Communicating science: Professional, Popular, Literary*, Cambridge University Press, 2010, 324 p.
45. SPRAUNIUS, A., *Interneto iššūkiai tradicinei žiniasklaidai* [interaktyvus]. Žurnalas „Valstybė“, 2009 [žiūrėta 2011 04 29]. Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/news/ringas/lit/article.php?id=22070755>

46. STERLING Christopher H. (2009). *Encyklopedia of journalsim*, Thousand Oaks: Sage Publication, 2009, p.1262-1263.
47. STONKIENĖ, Marija; Atkočiūnienė, Zenona; Matkevičienė, Renata, *Autorių teisės mokslo komunikacijoje, Lietuvos mokslininkų kūriniai, publikuojamų valstybės remiamuose moksliniuose žurnaluose, teisinė intelektinės nuosavybės apsauga* [interaktyvus]. Baigiamoji ataskaita, Vilnius, 2008, 247 p. [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/smt/docs/eksp_stud/MOKSLO_KURINIU_INT LIETUVOJE_ataskaita.pdf
48. STONKIENĖ, Marija; ATKOČIŪNIENĖ, Zenona; MATKEVIČIENĖ, Renata, Mokslo komunikacija. Mokslo komunikacijos kaita. *Informacijos mokslai* [interaktyvus], 2009, Nr. 48, p.46-67. [žiūrėta 2011 05 03]. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/smt/docs/eksp_stud/MOKSLO_KURINIU_INT LIETUVOJE_ataskaita.pdf
49. Штепа, Виктор, *Научная журналистика в современном мире* [interaktyvus], №5 [150] 05.04.2007. [žiūrėta: 2011-05-03] Prieiga per internetą: <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?textid=1754&level1=main&level2=articles>
50. TAIKAUSKAS, Romualdas. Į klimpo: „Akistatoje“ iškraipyti profesoriaus teiginiai. [interaktyvus], [žiūrėta 2011-03-15]. Prieiga per internetą: <http://www.zebra.lt/lt/tv/naujienos/iklimpo-akistatoje-iskraipyti-medicinos-profesoriaus-teiginiai-221602.html>.
51. *Terminų žodynas* [interaktyvus] [žiūrėta 2011 01 23] Prieiga per internetą: <http://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/P/paleontologija>
52. Tyrimas: „Tradicinę žiniasklaidą keičia internetas“ [interaktyvus], [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://www.lrytas.lt/-11877660561185718813-tyrimas-tradicine-%20%20ziniasklaida-keicia-internetas.htm>
53. TIJŪNAITYTĖ, Vaiva (2011). *Lietuvos mokslininkų bendruomenė sparčiai sensta*, Žurnalas „Veidas“, 2011 balandžio 04, Nr. 14, p.44-45.
54. *Tolesnė žiniasklaidos erozija neišvengiama* [interaktyvus] [žiūrėta: 2011-03-19]. Prieiga per internetą: <http://www.veidas.lt/visuomene/media/tolesne-ziniasklaidos-erozija-neisvengiama>
55. URBONAS, Vytas (2002). *Žurnalistikos teorija*, Mokomoji knyga, redagavo D. Buivydaite, Klaipėda, 2002, p.67-150.
56. *Užsienyje dirbantys lietuviai mokslininkai Lietuvoje pasigenda mokslininkų rėmimo sistemos* [interaktyvus], [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: <http://m.lrytas.lt/>

12045422751204201451-p2-užsienyje-dirbantys-lietuviai-mokslininkai-lietuvoje-pasigenda-mokslininku-rėmimo-sistemos.htm

57. *Virtualaus pasaulio dvidešimtmetis* [interaktyvus] [žiūrėta: 2011-05-03] Prieiga per internetą: <http://kauno.diena.lt/naujienos/miestas/virtualaus-pasaulio-dvidesimtmetis-207824> 43. *Visuotinė lietuvių enciklopedija XIV*, Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2004, 404p.

58. *Visuotinė lietuvių enciklopedija XV*, (2009). Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2009, p. 335-338.

59. ZEMDLIAUSKIENĖ, Anastasija, *Virtualusis pasaulis: ieškantis ir pasimetęs* [interaktyvus] [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą:

<http://news.penki.lt/News/Article.aspx?TopicID=&ArticleID=93953&Lang=LT>

60. „Žaliuojantys“ gemius audience rezultatai už 2011 m. sausį, In *Marketer.lt* [interaktyvus] [žiūrėta 2011 02 11]. Prieiga per internetą: <http://www.marketer.lt/„zaliuojantys“-gemius-audience-rezultatai-uz-2011-m-sausi-4379.htm>

61. ŽUKAITYTĖ, Vilija (2009). *Teminis diskursas miesto naujienų portale: „Kauno diena“ atvejo analizė* [interaktyvus]. Magistro baigiamasis darbas, Komunikacijos ir informacijos studijų kryptis, Kaunas, 2009 [žiūrėta: 2011-05-03]. Prieiga per internetą: http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2009~D_20090805_092251-27640/DS.005.0.02.ETD

62. *Žurnalistikos enciklopedija* (1997). Vilnius: Pradai, 1997, 606 p.

63. <http://www.audience.lt/pages/display/reach>

ŠALTINIAI:

· www.delfi.lt rubrikos „Mokslas“ 2010 metų sausio, balandžio, liepos, spalio mėnesių pirmosios keturiolika mėnesio dienų.

· www.alfa.lt rubrikos „Mokslas“ 2010 metų sausio, balandžio, liepos, spalio mėnesių pirmosios keturiolika mėnesio dienų.

· www.balsas.lt rubrikos „Mokslas“ 2010 metų sausio, balandžio, liepos, spalio mėnesių pirmosios keturiolika mėnesio dienų.