

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTRO
Į S A K Y M A S

**DĖL MOKSLO IR TECHNOLOGIJŲ POPULIARINIMO
LIETUVOJE STRATEGIJOS PATVIRTINIMO**

2005 m. gegužės 9 d. Nr. ISAK-797
Vilnius

Igyvendindamas Valstybės ilgalaikės raidos strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187 (Žin., 2002, Nr. 113-5029), III skyriaus 1 skirsnį, Ilgalaikės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. gruodžio 22 d. nutarimu Nr. 1646 (Žin., 2003, Nr. 121-5489), 14.1 punktą, Lietuvos mokslo ir technologijų baltosios knygos nuostatų įgyvendinimo programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. gruodžio 22 d. nutarimu Nr. 1646, 7, 11.13, 11.16 ir 11.17 punktus, siekdamas užtikrinti veiksmingą mokslo ir technologijų bei žinių visuomenės plėtrą Lietuvoje, didinti Lietuvos visuomenės pažinimą mokslo ir technologijų srityje, aktyvinti visuomenės dalyvavimą joje bei sudaryti galimybes pasinaudoti Europos Komisijos parama šioje srityje,

1. T v i r t i n u Mokslo ir technologijų populiarinimo Lietuvoje strategiją (pridedama).

2. N u s t a t a u, kad šio įsakymo 1 punktu patvirtintos Mokslo ir technologijų populiarinimo Lietuvoje strategijos įgyvendinimas 2005–2006 metais finansuojamas iš Švietimo ir mokslo ministerijos asignavimų, skirtų mokslo ir studijų sistemos bendrųjų poreikių tenkinimui ir Lietuvos 2004–2006 metų Bendrojo programavimo dokumento priemonių įgyvendinimui (Europos Sąjungos paramos ir bendrojo finansavimo programa).

ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTRAS

REMIGIJUS MOTUZAS

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos
švietimo ir mokslo
ministro
2005 m. gegužės 9 d.
įsakymu Nr. ISAK-797

MOKSLO IR TECHNOLOGIJŲ POPULIARINIMO LIETUVOJE STRATEGIJA

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Mokslo ir technologijų populiarinimo Lietuvoje strategija (toliau vadinama – Strategija) yra skirta įgyvendinti mokslo ir technologijų populiarinimą Lietuvoje Švietimo ir mokslo ministerijos kuruojamų veiklos sričių ir jas vykdančių institucijų lygmeniu. Strategija – tai sąsajos tarp visuomenės ir mokslinius tyrimus bei eksperimentinę plėtrą vykdančių institucijų ir organizacijų užtikrinimo bei atotrūkio tarp jų mažinimo priemonė.

2. Strategijoje vartojamos sąvokos:

informacinis triukšmas – komunikacijos procese atsirandantys neplanuoti pranešimo iškreipimai ar aplinkos poveikis, dėl ko pranešimas praranda savo prasmę;

mokslo parkai ir verslo inkubatoriai – tai infrastruktūriniai dariniai, kuriais siekiama įgyvendinti inovacijas: komercializuoti mokslo ir studijų institucijų atliekamų mokslinių tyrimų rezultatus, skatinti verslo, mokslo ir studijų integraciją ir taip prisidėti prie eksporto skatinimo, šalies konkurencingumo didinimo ir žinių pagrindu plėtojamos ekonomikos kūrimo;

naujienu „digest“ai“ – leidiniai, kuriuose populiariai pateikiamos teminės naujienos taip, kad būtų suprantamos bei tinkamos įsisavinimui bei panaudojimui ir tiems asmenims, kurie nėra srities specialistai ar neturi atitinkamos krypties ar atitinkamo lygio išsilavinimo;

prenatalinė edukacija – būsimų tėvų ugdymas/mokymas;

politikai – tai valstybės politikai (asmenys, įstatymų nustatyta tvarka išrinkti ar paskirti į Respublikos Prezidento, Seimo Pirmininko, Seimo nario, Ministro Pirmininko, ministro, savivaldybės tarybos nario, savivaldybės mero, savivaldybės mero pavaduotojo pareigas) ir politinio (asmeninio) pasitikėjimo valstybės tarnautojai (valstybės tarnautojai, priimti į pareigas juos priėmusio valstybės politiko ar kolegialios valstybės institucijos įgaliojimų laikui arba kituose įstatymuose nustatytam laikui);

žiniasklaida – tai priemonių ir būdų sistema (spauda ir kiti spaudiniai (knygos, plakatai ir pan.), televizija, radijas, internetas, kiti neskaitmeninės ir skaitmeninės informacijos perdavimo būdai ir priemonės) informacijai kaupti ir perduoti vartotojui.

II. STRATEGIJOS STRUKTŪRA

3. Strategijos turinys apima tikslines grupes bei pogrupius, tikslus, esamos situacijos apžvalgą, numatomas populiarinimo priemonės bei poveikio vertinimo kriterijus. Strategijoje pateikiamos išvados, apibendrinančios visoje Strategijoje teikiamus siūlymus, ir rekomendacijos. Tai siūlymai konkrečioms su mokslo ir technologijų populiarinimu Lietuvoje (toliau vadinama – populiarinimas) susijusiems veiksams, skirti pradėti įgyvendinti Strategiją bei pasiekti jos tikslus per kiek įmanoma trumpesnį laiką.

4. Strategijos objektas – visuomenė, Strategijos tikslams pasiekti skaidoma į tokias tikslines Strategijos veikiamas grupes:

4.1. informacijos gavėjai – tai Lietuvos ikimokyklinis ir mokyklinis jaunimas, studijuojantis jaunimas, verslo atstovai, politikai ir valstybės tarnautojai, nevyriausybinių organizacijos bei plačioji visuomenė, kuriais siekiama užtikrinti nuoseklų ir nuolatinį informacijos apie mokslą ir technologijas (toliau vadinama – MiT) teikimą. Informacijos gavėjai yra MiT produkcijos plačiąja prasme (žinių, technologijų ir t. t.) vartotojai;

4.2. informacijos pernešėjai – tai Lietuvos verslo atstovai, politikai ir valstybės tarnautojai, nevyriausybinių organizacijos, mokslininkai ir kiti tyrėjai bei žiniasklaida, kurių veiklą siūloma suaktyvinti ir panaudoti Strategijos tikslams pasiekti. Tai MiT informaciją perduodanti grupė – tarpininkė tarp informacijos gavėjų ir informacijos davėjų. Šios kategorijos atstovus galima įvardyti kaip potencialius aktyviausius ir svarbiausius populiarinimo įgyvendintojus;

4.3. informacijos davėjai – tai Lietuvos verslo atstovai bei mokslininkai ir kiti tyrėjai, kuriuos siekiama suformuoti ir ugdyti kaip MiT kūrėjus ir plėtotojus bei informacijos apie MiT teikėjus. Ši kategorija Strategijoje nėra išskiriama ir atskirai nenagrinėjama, nes jos tiksliniams pogrupiams poveikis daromas per kitas – informacijos davėjų ir informacijos pernešėjų kategorijas – teikiamas rekomendacijos.

5. Svarbiausia ir pirmiausia dėmesio reikalaujanti yra informacijos pernešėjų tikslinė grupė, kadangi nuo jos pasiruošimo, iniciatyvų ir veiklumo priklauso Strategijos įgyvendinimo sėkmė ir kokybė tiek trumpu, tiek ir ilgu laikotarpiu bei kitų tikslinių grupių įtraukimas.

6. Strategijos tiksliniai pogrupiai (išskiriami tikslinėse grupėse, jei Strategijoje pateikiami išskirtinai jiems teikiami siūlymai) yra šie:

6.1. vaikai ir mokyklinis jaunimas. Jie Strategijoje aptariami tik kaip informacijos gavėjai. Tai labai svarbus ir ypatingo dėmesio vertas tikslinis pogrupis, kurio atžvilgiu pirmiausia reikia imtis veiksmų įgyvendinant Strategiją, nes iš jo išauga visi kiti tiksliniai pogrupiai ir nuo jo pasiruošimo priklauso visos Strategijos įgyvendinimo ilgu laikotarpiu sėkmė;

6.2. studentai. Jie Strategijoje aptariami kaip informacijos gavėjai. Kaip informacijos davėjai jie patenka į mokslininkų ir kitų tyrėjų tikslinį pogrupį. Šiandien jie yra ir informacijos pernešėjai, pavyzdžiui, dėstantys doktorantai. Tačiau Strategijoje nerekomenduojama skatinti doktorantus dėstyti;

6.3. verslo atstovai. Strategijoje verslo atstovai užima svarią vietą: šis tikslinis pogrupis Strategijoje nagrinėjamas kaip informacijos pernešėjai, nes motyvuoja savo darbuotojus kelti kvalifikaciją ir mokytis visą gyvenimą, jaunimą – siekti mokslininko karjeros, kuri reikalinga pažangiose verslo įmonėse, konkurentus – diegti naujausius MiT pasiekimus ir pan.; kaip

informacijos gavėjai (aktyviai priimantys MiT informaciją, naudojantys MiT pasiekimus ir pan.) jie patenka į plačiosios visuomenės tikslinį pogrupį; verslo atstovai veikia ir kaip informacijos davėjai – patys ieško naujų, konkurencingų MiT sprendimų;

6.4. politikai ir valstybės tarnautojai. Strategijoje šis tikslinis pogrupis priskiriamas prie informacijos pernešėjų, formuojančių MiT prioritetus bei kuriančių sąlygas MiT plėtrai (kaip informacijos gavėjai šis tikslinis pogrupis traktuojamas kaip plačioji visuomenė);

6.5. nevyriausybinės organizacijos. Jos Strategijoje aptariamos kaip informacijos pernešėjai (kaip informacijos gavėjai jos patenka į plačiąją visuomenę). Nevyriausybinės organizacijos (ypač jaunimo) yra veiksmingas instrumentas, galintis pasitarnauti veiksmingai informacijos sklaidai, galintis pritraukti aktyvius žmones (visų pirma – vaikus ir jaunimą) į Strategijos įgyvendinimą;

6.6. mokslininkai ir kiti tyrėjai. Jie Strategijoje aptariami kaip informacijos pernešėjai ir davėjai (kaip informacijos gavėjai jie patenka į plačiąją visuomenę). Ypač svarbus vaidmuo tenka mokslininkų ir kitų tyrėjų dalyvavimui formuojant MiT politiką;

6.7. žiniasklaidos atstovai. Jie Strategijoje aptariami kaip informacijos pernešėjai (kaip informacijos gavėjai jie patenka į plačiąją visuomenę). Žiniasklaidos atstovams tenka reali atsakomybė už tikslų MiT interpretavimą ir pateikimą;

6.8. plačioji visuomenė. Ji Strategijoje aptariama kaip informacijos gavėjas. Šis tikslinis pogrupis, atmetus kitus tikslinius pogrupius, į Strategiją įtraukiamas kaip likusi visuomenės dalis – visi gyventojai ir piliečiai, kuriems Strategija taikoma bendruoju atveju. Toks tikslinis pogrupis išskirtas, nes plačioji visuomenė, dalyvaudama įvairiose diskusijose su kitais Strategijos tiksliniais pogrupiais, vertindama MiT, diktuoja populiarinimo poreikius, yra svarbi populiarinimo procese: susiklosčius aplinkybėms, būtent iš jos išnyra kitų tikslinių pogrupių atstovai, todėl nuo jos pažangumo lygio priklauso populiarinimo ilgu laikotarpiu su kitais tiksliniais Strategijos pogrupiais sėkmė.

7. Esamos situacijos vertinimas – tai subjektyvi esamos situacijos apžvalga, kaip populiarinimas vykdomas dabar, kokios tam naudojamos priemonės ir kanalai, įvertinama pagal trijų pakopų skalę nuo nepatenkinamai iki gerai: nepatenkinamai (1) / patenkinamai (2) / gerai (3).

8. Populiarinimo kanalai – tai nepriklausomai egzistuojančios veiklos sritys ir institucijos, kurias panaudojant populiarinimas gali būti įgyvendinamas kiekviename iš Strategijos tikslinių pogrupių.

9. Populiarinimo veikėjai – tai nepriklausomai egzistuojantys ir veikiantys subjektai, kurie gali prisidėti įgyvendinant populiarinimą kiekviename iš Strategijos tikslinių pogrupių, naudodami populiarinimo kanalus arba veikdami savarankiškai.

10. Populiarinimo vykdymo priemonės – tai siūlomos konkrečios priemonės, kuriomis kiekviename iš Strategijos tikslinių pogrupių įgyvendinami Strategijos tikslai.

11. Rekomenduojami poveikio vertinimo kriterijai – tai tiksliniuose pogrupiuose numatomas Strategijos iškeltų tikslų įgyvendinimo laikotarpis, kas kiek metų turėtų būti vykdomas Strategijos įgyvendinimo ir populiarinimo pažangos vertinimas, nurodomi rekomenduojami kiekybiniai vertinimo kriterijai. Praktiškai visais poveikio vertinimo atvejais svarbus yra ne absoliutinis skaičius, o pokytis, todėl Strategijos įgyvendinimo pradžioje turėtų būti atliekami atitinkami matavimai.

12. Išvados yra teikiamos kiekvienam iš Strategijos tikslinių pogrupių.

III. PAGRINDINĖS STRATEGIJOS PRIELAIIDOS

13. MiT yra glaudžiai susiję su visomis šalies raidos sritimis. MiT yra svarbus veiksnys, veikiantis suderintą šalies plėtrą, svarbi priemonė, padedanti pasiekti materialinę ir dvasinę gerovę. Žinios, gebėjimas pasinaudoti naujais atradimais, kurti naujas žinias ir technologijas yra įvairių gyvenimo sričių varomoji jėga, ypač šiuolaikinės ekonomikos varomoji jėga. Išsivysčiusiose pasaulio valstybėse suvokiama, kad žinių visuomenė, gebėjimas kurti ir visose gyvenimo srityse pritaikyti naujas žinias yra viena svarbiausių šalies raidos ir modernizavimo sąlygų. MiT, keisdami visuomenės gyvenimą, tampa jo dalimi.

14. Be to, kad MiT vaidmuo tolydžio didėja, jiems skiriamas vis didesnis valstybių dėmesys, pripažįstama, kad MiT į visuomenę pirmiausia skverbiasi dėl jų populiarinimo. Glaudesnio abipusio ryšio tarp MiT ir visuomenės sukūrimas kaip siektinas tikslas ar jau egzistuojantis reiškinys pripažįstamas daugelio pasaulio valstybių (Australijos, JAV, Didžiosios Britanijos, Lenkijos, Prancūzijos, Skandinavijos šalių ir kt.).

15. Europos Taryba, siekdama plėtoti žinių visuomenę per veiksmingą MiT integravimą visuomenėje ir atvirkščiai, 2002 m. rugsėjo 30 d. nutarimu Nr. 2002/835/EC patvirtino specifinę mokslinių tyrimų, technologijų plėtros ir demonstracinės veiklos programą „Europos mokslinių tyrimų erdvės struktūrizavimas“ (2002–2006) šiems tikslams įgyvendinti. Šia programa visų pirma siekiama įgyvendinti 2000 m. kovo 23–24 d. Europos Tarybos patvirtintos Lisabonos strategijos tikslus. Nėra abejonės, kad šios programos sritis „Mokslas ir visuomenė“ yra pagrindinė priemonė, įgyvendinant „atviro metodo koordinavimo“ principus Europos Sąjungos mokslo politikoje, įtvirtintus 2002 m. kovo 15–16 d. Barselonos ES viršūnių susitikimo išvadose, Europos Komisijos komunikate „Towards a European Research Area“ (COM(2000) 6). Programa yra orientuota į Europos Tarybos ir Europos Komisijos patvirtintus norminius aktus, skatinančius tiek Europos Komisiją, tiek Europos Sąjungos šalis nares imtis iniciatyvų mokslo ir visuomenės srityje: suaktyvinti debatus šia tematika, pakelti visuomenės savimonę mokslo srityje, sustiprinti ryšius tarp mokslo politikos ir visuomenės poreikių ir t. t. (1999 m. gegužės 20 d. Europos Tarybos rezoliucija (8565/99), 2000 m. lapkričio 14 d. Europos Komisijos patvirtintas darbo dokumentas „Mokslas, visuomenė ir piliečiai Europoje“ (SEC(2000)1973), 2000 m. lapkričio 16 d. Europos Tarybos rezoliucija (OJ C 374 of 28.12.2000), 2001 m. birželio 26 d. Europos Tarybos nutarimas dėl Mokslo ir visuomenės bei moterų moksle (10357/01).

16. Remdamasis minėta programa, Europos Komisijos 1999 m. vasario 17 d. patvirtintu komunikatu „Moterys ir mokslas – moterų mobilizavimas, siekiant praturtinti Europos mokslinius tyrimus“ (COM(1999)76), Europos Parlamento 2000 m. vasario 3 d. rezoliucija į Europos Komisijos komunikatą „Moterys ir mokslas – moterų mobilizavimas, siekiant praturtinti Europos mokslinius tyrimus“ (PE 284.656; A5-0082/1999), Europos Komisijos 2001 m. gegužės 15 d. darbo dokumentu „Moterys ir mokslas: lyčių dimensija kaip svertas mokslo reformoje“ (SEC(2001)771), Europos Komisijos Mokslinių tyrimų generalinis direktoratas jau yra įgyvendinęs ir numatęs ateityje remti įvairias veiklas tokiose srityse, kaip:

16.1. mokslas ir valdymas (skatinama dalytis sukaupta patirtimi, inicijuojamas dialogas su piliečiais, kuriami tyrėjų virtualūs tinklai, mokslas pasitelkiamas politikai formuoti, siekiama įtraukti kuo daugiau žmonių ir organizacijų į mokslo politikos formavimą);

16.2. etika (kuriamos, įgyvendinamos ir populiarinamos MiT etikos taisyklės, atvirai diskutuojama apie etikos aspektus mokslo srityje, skatinama atsakomybė ir panašiai);

16.3. mokslo sąmoningumas (remiami populiarinimo renginiai (mokslo savaitės, parodos, mugės, konkursai ir pan.), MiT komunikacijos priemonės, siekiama visuomenę supažindinti su MiT, skatinamas jaunimo domėjimasis MiT, raginama rinktis tyrėjo karjerą);

16.4. moterys ir mokslas (skatinami strateginiai debatai lyčių lygybės klausimais, mobilizuojamos moterys-mokslininkės, sprendžiamos lyčių problemos MiT srityje, siekiama politinių sprendimų šioje srityje).

17. Valstybės ilgalaikės raidos strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187 (Žin., 2002, Nr. 113-5029), Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 m. ilgalaikės strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. birželio 12 d. nutarimu Nr. 853 (Žin., 2002, Nr. 60-2424), Ilgalaikės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros strategijos bei Lietuvos mokslo ir technologijų baltosios knygos nuostatų įgyvendinimo programos, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 22 d. nutarimu Nr. 1646 (Žin., 2003, Nr.121-5489), nuostatos taip pat remia aukščiau aprašytus Europos MiT populiarinimo visuomenėje politikos siekinius.

IV. STRATEGIJOS TIKSLAI

18. Strategijos tikslai – pasiekti, kad tikslinės grupės:

18.1. būtų informuojamos ir pačios siektų informacijos apie MiT plačiąja prasme (toliau vadinama – domėjimasis MiT);

18.2. matytų MiT duodamą naudą ir suvoktų, kad MiT kuria realią vertę (toliau vadinama – naudos suvokimas);

18.3. suvoktų MiT teikiamas ateities galimybes bei norėtų jomis pasinaudoti (toliau vadinama – galimybių suvokimas);

18.4. įgytų gebėjimą panaudoti MiT savo veiklose.

19. Strategijoje išskirti tikslai bus pasiekti, kai populiarinimo procesas taps savaiminiu ir jo neberekės intensyviai koordinuoti valstybiniu lygiu.

V. INFORMACIJOS GAVĖJAI

V.I. VAIKAI IR IKIMOKYKLINIS JAUNIMAS

20. Populiarinimo tikslai:

20.1. sukelti susidomėjimą MiT kaip pramoga (vaikams jau nuo ikimokyklinio amžiaus);

20.2. skatinti galimybių suvokimą (mokykliniam jaunimui);

20.3. skatinti naudos suvokimą ir ambicijas (mokykliniam jaunimui, ypač vyresniųjų klasių mokiniams);

20.4. siekti, kad vaikai ir mokyklinio amžiaus jaunimas naudotųsi MiT pasiekimais savo veiklose.

21. Esamos situacijos vertinimas:

21.1. pradinėje ir vidurinėje mokykloje per pamokas pateikiant mokomąją medžiagą – nepatenkinamas: neišnaudojamas tokio informacijos perdavimo būdo potencialas. Svarbiausios priežastys – trūksta vaizdinės medžiagos, laboratorinės/kompiuterinės įrangos, MiT populiarinti adaptuotų vadovėlių, mokytojų suinteresuotumo. Be to, populiarinimą plėtoti mokymo procese trukdo nesubalansuotas atskirų mokymo dalykų savaitinių pamokų skaičius, nepakankamas bendradarbiavimas tarp skirtingų disciplinų (pvz., fizikai ir chemikai galėtų suformuluoti uždavinių, o matematikoje juos spręsti), perkrautos mokymo programos ir laiko bei jėgų trūkumas užklasinei populiarinimo veiklai;

21.2. muziejuose, užklasiniuose būreliuose, susijusiuose su MiT ar reikalaujančiuose dalinio domėjimosi MiT, – nepatenkinamai: nepakankamai pritraukiama jaunimo ir tokia veikla nepakankamai populiarinama tarp jaunimo. Nėra veiksmingos sistemos, kuri skatintų mokytojų užklasinę veiklą būreliuose, ir atlygio už šią veiklą. Mokytojams neorganizuojami MiT pobūdžio kursai, o jų pažinimo lygis šiuolaikinėse MiT srityse nepakankamas;

21.3. populiarioji literatūra (ypač per skatinančius domėjimąsi MiT privalomuosius skaitinius, įtrauktus į mokyklose teikiamus rekomenduojamų skaitinių sąrašus) – nepatenkinamai: lietuvių kalba beveik nėra MiT populiarinimo leidinių, orientuotų įvairioms amžiaus grupėms, jos sunkiai prieinamos ir nepakankamai platinamos, nėra įtrauktos į rekomenduojamų skaitinių sąrašus, mokiniai nėra informuojami apie tokių knygų egzistavimą;

21.4. internete tiek domėjimąsi MiT skatinančiose svetainėse, tiek ir bet kuria kita naudojimosi internetu forma mokantis naudotis šiuolaikinėmis technologijomis, ugdant kompiuterinį raštingumą, – patenkinamai: tai yra tik savarankiško jaunimo domėjimosi naujomis technologijomis pasekmė. Apžvelgiant valstybės indėlį, situaciją reikėtų vertinti kaip nepatenkinamą, nes net ir stengiantis suteikti sąlygas dirbti kompiuteriu nėra palaikomas, skatinamas, ugdomas vaikų domėjimasis ir gebėjimas naudotis internetu. Internetas prilyginamas televizijai, gretinamas su amoralumu, beprasmiu laiko leidimu. Iš tikrųjų tai yra neteisingas požiūris, nepadedantis vaikui išmokti teisingai naudotis tuo galingu įrankiu, valdyti didelius informacijos srautus, greitai rūšiuoti informacinį triukšmą ir gauti reikalingus duomenis. Nepakankamas dėmesys skiriamas metodinių priemonių ir literatūros elektroninei leidybai bei naudojimui internete;

21.5. muziejuose organizuotų ekskursijų metu – nepatenkinamai: Lietuvoje nėra muziejų, kurių bazė būtų tinkama aktyviai pažintinei MiT veiklai. Dažniausiai tai tik stendų peržiūrėjimas be jokios interaktyvios veiklos ir be grįžamojo ryšio;

21.6. jaunimo nevyriausybių organizacijų veikla, projektai – nepatenkinamai: šis sektorius vykdo daug projektų ir priemonių, skirtų MiT populiarinimui, neformaliajam

ugdymui ir jaunimo įgalinimui, bet ši veikla nėra pakankamai vertinama valstybėje; nepakankamas šių priemonių koordinavimas tarp valstybės institucijų ir nevyriausybinių sektoriaus, nevyriausybinių sektoriaus viduje;

21.7. žiniasklaida, skirta vaikams ir jaunimui – nepatenkinamai: ši populiarinimo sritis yra ypač menkai panaudojama, nors turi labai didelį potencialą. Didžiausia problema – žurnalistų, gebančių suprasti MiT svarbą ir mokerių jaunimui patraukliai pateikti informaciją neiškreipiant esmės, stygius;

21.8. ikimokyklinio ugdymo institucijose – nepatenkinamai: praktiškai neegzistuoja, o yra būtinas kaip teigiamo požiūrio į MiT formavimo etapas, sugebėjimo mokytis, kurti ir sutelkti dėmesį diegimo metas.

22. Populiarinimo kanalai: vidurinio ugdymo programą įgyvendinančių mokyklų, gimnazijų bei profesinių mokyklų, kitų institucijų (ŠMM, Respublikinių moksleivių techninės kūrybos rūmų, Britų tarybos, Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjungos, moksleivių savivaldų, šeimos ir pan.) organizuota užklasinė veikla, muziejai, žiniasklaida, nevyriausybinių organizacijos, vienkartiniai ir tęstiniai specializuoti renginiai (parodos ir pan.), susitikimai su mokslo atstovais ir kita.

23. Populiarinimo veikėjai: mokytojai, tėvai, ŠMM, nevyriausybinių organizacijos, žiniasklaidos atstovai ir kiti.

24. Populiarinimo vykdymo priemonės:

24.1. mokykla / ugdymo įstaiga. Siūlymas: pamokų metu galėtų būti teikiama daugiau kūrybinių, priešingų „išimink“ pratimams, užduočių, į kurias būtų įtraukiami natūriniai stebėjimai, bandymai, praktinės užduotys, reikalaujančios problemų sprendimų, skatinantys vaiko norą eksperimentuoti, ir kiti pratimai, paremti „tikromis“ MiT tematikomis. Turėtų būti peržiūrėtos ir tokiomis užduotimis papildytos mokymo metodikos ir pagalbinių dėstymo medžiaga. Mokymas turėtų įtraukti MiT atstovus: svarbu organizuoti jų susitikimus su jaunimu, demonstruojant kūrybiškumą MiT srityje; parodant MiT kaip pagrindinio pokyčių variklio naudą visuomenei, ir pan. Šiuo atveju labai svarbu ne tik įdiegti reikalavimus Lietuvos mokytojams, bet juos supažindinti su pasaulyje paplitusiais naujais mokymo metodais (pvz., tokiais mokymo puslapiams internete: www.educnet.education.fr; www.eun.org/eun.org2/eun/fr/index.html; www.universityscience.ie/ ir kt.). Rengiant naujas mokymo metodikas, turėtų būti įtraukti ir mokslo atstovai, psichologai;

24.2. nevyriausybinių organizacijų veikla, nukreipta į MiT populiarinimą, vaikų ir jaunimo įgalinimą per MiT. Siūlymas: aktyviau įtraukti nevyriausybines organizacijas į Strategijos įgyvendinimą. Tokiu būdu sudominti ir įtraukti vaikus bei jaunimą ne tik kaip pasyvų MiT informacijos gavėją, bet ir kaip aktyvų jos pernešėją. Svarbu atsižvelgti į kitas institucijų (taip pat ir Valstybinės jaunimo reikalų tarybos) vykdomas programas;

24.3. užklasinė veikla, neformalusis švietimas ir jo integracija į mokymo programą. Siūlymas: skatinti ir remti tokius būrelius ir jų veiklą, populiarinti juos, rekomenduoti tėvams, mokiniams, mokytojams. Būreliuose vykdomą veiklą integruoti į mokymo programas – teikiant užduotis (su mokymosi klausimais susiję stebėjimai, eksperimentai), kviečiant tokius būrelius lankančius mokinius pristatyti savo užklasinę veiklą bendramoksliams, organizuojant ekskursijas į tokius būrelius (pvz., vienos dienos būrelis, kurio veikloje dalyvauja visa klasė). Teikti lengvatas verslui, steigiančiam ir palaikančiam tokius būrelius. Keisti jaunimo požiūrį į užklasinę veiklą, susijusią su MiT, pristatyti ją kaip reikalaujančią ištvėrmės, išradingumo, azarto, drąsos, kitų savybių, kurios priskiriamos „superherojams“ ir yra vertinamos tarp vaikų ir jaunimo;

24.4. žiniasklaida ir jos bendradarbiavimas su koordinuojamomis jaunimo ugdymo įstaigomis. Siūlymas: žiniasklaidos, mokyklų, verslo įmonių bendradarbiavimas, atvirumas jaunimui, pasiekimų demonstravimas, dalyvavimas jaunimo projektuose. Žiniasklaida yra pagrindinė priemonė, kuri padėtų pakeisti mokyklinio jaunimo ir jų tėvų, pedagogų susikurtą „mokslininko“ įvaizdį iš gerbtino, bet uždaro ir nebendruojančio, asmens į žmogų, kuris dirba nepaprastai įdomioje, „fantastiškoje“ srityje, kuris siekdamas tikslo sugeba prisiimti ir suvaldyti riziką. Reikia organizuoti bendras ŠMM, MiT organizacijų, nevyriausybinių organizacijų ir žiniasklaidos (TV, radijo, spaudinių, interneto) programas, kurios populiarintų MiT. Tokiu atveju žiniasklaidai turėtų būti teikiama kiek galima daugiau laisvės renkantis

informacijos pateikimo apimtis, formatą, tačiau valstybinio administravimo priemonėmis turėtų būti užtikrinama, kad žiniasklaida pristatytų MiT. Tokius reikalavimus vykdančioms žiniasklaidos priemonėms gali būti teikiamos mokesstinės lengvatos, kita netiesioginė parama, orientuota į žiniasklaidos veiklos rezultatus;

24.5. internetas. Siūlymas: sukurti daugiau interneto prieigos taškų, prieinamų ir saugių mokiniams; remti ir skatinti mokyklų kompiuterizavimą, mokyklų kompiuterines klases panaudoti užklasinei veiklai ir kt.; keisti pedagogų ir tėvų požiūrį į internetą kaip pavojingą ir jaunimo psichologiją žalojantį įrankį tokia linkme, kad internetas būtų vertinamas kaip sveikintina vaiko savarankiškumo ir organizuotumo ugdymo priemonė, papildomai ugdanti jo gebėjimą įsisavinti ir naudoti naujas technologijas, mokanti dirbti kompiuteriu, kovoti su informaciniu triukšmu;

24.6. literatūra. Siūlymas: peržiūrėti ir atsižvelgiant į populiarinimo poreikius atnaujinti mokyklose rekomenduojamų skaitinių sąrašus, papildant juos literatūra, skatinančia domėtis mokslu, technologijomis, demonstruojančia MiT teikiamą naudą, atveriančia galimybes ir skatinančia kurti, eksperimentuoti; skatinti susidomėjimą fantastine literatūra; sukurti veiksmingą geriausių MiT populiarinimo leidinių vertimo iš užsienio kalbų sistemą;

24.7. ekskursijos į muziejus, planetariumus, institutus, kitus vienkartinis ir tęstinius renginius. Siūlymas: planuojamas ekskursijas glaudžiau susieti su mokymo programa; organizuoti ekskursijas ne tik į muziejus, bet ir į MiT įmones, institutus; kviesti MiT organizacijų atstovus kaip palydovus-gidus ekskursijų į muziejus metu. Ekskursijos galėtų būti dar glaudžiau integruotos į mokymo programas, ekskursijų organizavimas papildytas ir pajavirintas pačių vaikų ir jaunuolių atliekamais bandymais, stebėjimais, eksperimentais – sukeltų susidomėjimą mokslu (kaip pramoga). Organizuojant bet kokią ekskursiją (pvz., krašto istorija), reikėtų pasinaudoti proga ir atskleisti susijusią mokslo sritį ar technologiją ir ją pristatyti iš arčiau (pvz., archeologija – technologijos, padedančios nustatyti iškasenų amžių, ir pan.). Todėl tikslinga peržiūrėti muziejų ir kitų įstaigų, organizuojančių ekskursijas, darbą, būtina papildyti ekspozicijas MiT informacija, o personalą atitinkamais specialistais (pvz., mokslo institucijoms privalomą mokslo populiarinimą nukreipiant šia linkme);

24.8. ikimokyklinės ugdymo institucijos – vaikų darželiai, lopšeliai, tėvų ugdymas, prenatalinė edukacija mamoms. Siūlymas: šiuose vaiko raidos etapuose dėmesys turi būti ypač skiriamas darbui su tėvais, vykdoma propaganda, kurios esmė ir perduodama žinia: kiekvienas vaikas yra savaip talentingas, todėl jam augant nuo pirmųjų dienų turi būti sudaromos sąlygos jo talentams atsiskleisti, išsiugdyti smalsumo jausmą, kantrybę, entuziazmą, sugebėjimą mokytis ir tikslingai rūšiuoti informaciją.

25. Rekomenduojami poveikio vertinimo kriterijai:

25.1. domėjimasis mokslu:

25.1.1. laikotarpis – kas 5 metus;

25.1.2. vertintina:

25.1.2.1. mokinių skaičius, užklausinėje veikloje pasirinkusių veiklą, susijusią su MiT;

25.1.2.2. trukmė, kiek vidutiniškai valandų per metus vienas mokinys dalyvauja užklausinėje veikloje, susijusioje su MiT;

25.1.2.3. visuomeninės (taip pat ir užklausinės) veiklos sritys, susijusios su MiT pasiūla (būrelių/institucijų skaičius gyventojui);

25.2. MiT teikiamų galimybių suvokimas:

25.2.1. laikotarpis – kas 5 metus;

25.2.2. vertintina – stojančiųjų į fundamentines bei technologines specialybes skaičius;

25.3. naudos suvokimas:

25.3.1. laikotarpis – kas 5 metus;

25.3.2. vertintina – studijuojančių MiT specialybėse ir šių sričių absolventų, ieškančių darbo pagal tiesioginę specialybę, santykis.

26. Išvados:

26.1. reikia ugdyti jaunimo pasitikėjimą savo galimybėmis įvairiose MiT srityse, atsižvelgiant į vaikų ir jaunimo grupės amžių, brandą, jų asmeninius tikslus ir siekius;

26.2. per žaidimus, stebėjimus ir bandymus, įkvepiančias istorijas skatinti domėjimąsi mokslu ir smalsumą MiT srityse tarp iki mokyklinio amžiaus ir pradinių klasių vaikų. Čia

svarbiau diegti ne tiek pagarbą mokslui ir mokslo atstovams, bet drąsą ir pasitikėjimą savo jėgomis, ugdyti norą dalyvauti ir patiems kurti, eksperimentuoti, konstruoti. Būtina pakeisti mokslo atstovų, kaip užsidiariusių ir nesusikalbančių su aplinka, įvaizdį tarp vaikų ir jaunimo – „mokslininkas“ turėtų tapti toks pat populiarus kaip „kosmonautas“, „gaisrininkas“, tik dar artimesnis, realesnis, pasiekiamesnis – to galima pasiekti organizuojant ekskursijas į mokslinių tyrimų įstaigas, mokslo darbuotojus kviečiant į ugdymo įstaigas;

26.3. vyresniųjų klasių mokiniams parodyti MiT duodamą naudą jiems patiems bei visuomenei. Tai galima vykdyti pateikiant MiT duodamos naudos bei MiT, kaip kelio užsidirbti, pavyzdžių; sukelti entuziazmą MiT veiklai, tęsiant mokslo darbuotojų, kaip pažangių, išradinių, drąsių žmonių įvaizdžio formavimą; dėmesys turėtų būti skiriamas MiT taikymams tradicinėse pramonės šakose, atskleidžiant, kaip MiT rezultatai sukuriama ir kokią poveikį jie duoda pramonės šakai. Būtina rodyti, kad moksliniai tyrimai visuomet reikalauja rizikos, kad tik nedidelė dalis bandymų esti sėkmingi, tačiau tai netrukdo gauti naudą;

26.4. švietimo sistemoje įdiegti nuolatinį dėmesį vaiko kūrybingumui, norui eksperimentuoti ir vaikų ugdymui taip, kad nuo ikimokyklinio amžiaus iki baigiamųjų klasių jaunuolis būtų supamas palankiai MiT vertinančios aplinkos;

26.5. teikti metodines rekomendacijas mokytojams, tėvams, švietimo sistemos administratoriams, kitiems populiarinimo sėkmę lemiantiems subjektams;

26.6. skatinti aktyvų jaunimo dalyvavimą tiek MiT pažinime, tiek pažinimo perteikime ne tik formaliojo švietimo institucijose, bet ir dalyvaujant nevyriausybinėms organizacijoms veikloje ir jų vykdomuose projektuose;

26.7. sustiprinti užklasinės veiklos propagavimą ir jos integravimą su mokymo programomis, taip užtikrinant, kad jaunimas gautų reikalingą patirtį, skatinančią domėjimąsi MiT ne tik mokykloje, bet ir savo pačių iniciatyva, už mokyklos ribų (rekomendacijos mokymo metodikose, mokyklų bei tėvų informavimas, parama užklasinėi veiklai ir pan.);

26.8. nuo mokyklos pradinių klasių ir visų studijų laikotarpiu mokytis anglų kalbos. Viena pagrindinių priežasčių, dėl kurių jaunimas, baigęs mokyklą ir pradėjęs studijas ar profesinę karjerą, nustoja savarankiškai domėtis mokslu – menkos užsienio kalbos žinios ir dėl to kylantis kalbos barjeras. Populiarinimo sėkmė priklauso ne tik nuo to, ar tikslinės grupės bus motyvuotos ir galės pasikeisti informacija apie MiT, bet ir nuo to, ar sugebės ją lengvai įsisavinti. Labai svarbu kuo anksčiau pradinėse mokyklos klasėse pradėti mokytis užsienio kalbą, nes tik laisvai kalbėdami, skaitydami ir reikšdami savo mintis vėliau moksliniai gali gauti naujausią pasaulinę informaciją.

V.II. STUDENTAI

27. Populiarinimo tikslai:

27.1. sudominti MiT;

27.2. palaikyti susidomėjimą MiT;

27.3. skatinti MiT atveriamų galimybių suvokimą;

27.4. skatinti MiT teikiamos naudos suvokimą (taip pat ir asmeninės naudos šioje srityje dirbantiems žmonėms);

27.5. skatinti jaunimą naudoti MiT savo veikloje.

28. Esamos situacijos vertinimas:

28.1. studijų procesas – patenkinamai: šiuo metu populiarinimas išskirtinai studentams nėra specializuojamas. Tais atvejais, kai jaunuoliai patys studijuoja su MiT susijusias specialybes, jie tik siaurai, neperžengdami savo srities ribų, susipažįsta su MiT naujienomis, kurias dažniausiai tenka perskaityti ne lietuvių kalba. Savarankiškai aktyviai besidomintys MiT taip pat susiduria su kalbos barjeru, ir tik gerai mokantys vieną ar kitą plačiai paplitusią užsienio kalbą turi galimybę sekti tai, kas vyksta pasaulyje MiT srityje:

28.2. studijuojama specialybė susijusi su MiT: vis dar yra aukštųjų mokyklų, kuriose informacijos pristatymas labai siauras, tik tiek, kiek susijęs su konkrečia specialybe, dažniausiai tai – jau klasika tapę MiT pasiekimai pasaulyje. Ne visi dėstytojai laiku ir veiksmingai pateikia MiT naujienas, jiems trūksta vaizdinių ir demonstracinių priemonių bei lietuviškų tekstų;

28.3. studijuojama specialybė nesusijusi (netiesiogiai susijusi) su MiT: vis dar yra aukštųjų mokyklų, kuriose studijuojantiems nesuteikiamos galimybės susipažinti su MiT

pasiekimais, nes studijų programos perkrautos ir yra labai mažai specializuotų laisvai pasirenkamų kursų, tinkamų pagal lygį (įvadinių) tarpdalykinėms studijoms. Paprastai tam reikia išklausti kitus MiT kursus, todėl jie yra neprieinami tikrai laisvam pasirinkimui. Kita vertus, didžiosiose aukštosiose mokyklose, pavyzdžiui, Vytauto Didžiojo universitete ir Vilniaus universitete, yra skaitomi specialūs dalykai įtraukiantys MiT naujoves;

28.4. mokslinių tyrimų įstaigos ir MiT įmonės – nepatenkinamai: tai labai uždaros „mokslo šventovės“, į kurias galima patekti ar gauti informaciją tik specialiai organizuojamų atvirų durų dienomis paprastai kartą per metus. Ekskursijos į mokslinių tyrimų įstaigas ar MiT įmones nėra paplitęs reiškinys, nes pateikiama informacija prieinama daugiau tos siauros srities, o ne bet kurios specialybės, studentams. Tokia situacija susidaro dėl to, kad mokslo institucijos ir MiT įmonės neturi darbuotojų, profesionaliai užsiimančių MiT populiarinimo veikla. Tokia veikla nėra privaloma ir neskatinama institucijų lygiu, todėl egzistuoja tik asmeninės iniciatyvos lygiu;

28.5. populiarioji MiT literatūra, specializuoti filmai ir panašiai – nepatenkinamai: leidinių, o juo labiau filmų lietuvių kalba, kurie būtų orientuoti studentams, praktiškai nėra. Tik kai kuriose MiT srityse pavienių autorių pastangomis atsiranda fragmentiška populiarinė literatūra lietuvių kalba;

28.6. muziejai ir mokslo populiarinimo įstaigos – nepatenkinamai: Lietuvoje beveik nėra muziejų, kurie užsiimtų aktyvia MiT populiarinimo veikla – tai dažniausiai klasikiniai muziejai, kurių veiklos metodai nėra patrauklūs jaunimui, o technologijos atsilikusios. Nėra labai populiarių užsienyje informacinių mokslo centrų (*Science museum*), kuriuose galima būtų susipažinti su MiT pasiekimais, interaktyviai išbandyti gamtos dėsnių ir technologinių įrenginių veikimą;

28.7. nevyriausybinių organizacijų vaidmuo MiTP – nepatenkinamai: šiuo metu studentų mokslinės draugijos aktyviai veikia tik atskiruose kai kurių universitetų fakultetuose, joms trūksta techninės materialinės bazės. Vis dėlto atskiros studentų mokslinės draugijos veikia pakankamai produktyviai ir veiksmingai (pvz., VU Studentų biologų mokslinė draugija, Medicinos, Fizikos fakultetų studentų mokslinės draugijos, KMU studentų mokslinė draugija). Jaunimo organizacijų, jungiančių skirtingų mokslo ir studijų institucijų atstovus (pvz., Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjunga), veikla mažina mokslo ir studijų institucijų uždaramą, bet ji neįgauna reikiamo masto dėl nepakankamos materialinės ir techninės bazės;

28.8. žiniasklaida. Televizija, radijas bei spauda – nepatenkinamai: nors pagal poveikį tai galėtų būti pati stipriausia poveikio priemonė, praktiškai neinformuoja apie MiT raidą ir tik labai fragmentiškai pristato naujausius paprastai vienu ar kitu aspektu skandalingus atradimus ar MiT pasiekimų taikymus. Dažniausiai dėmesys MiT skiriamas tik tuomet, kai nagrinėjamas „blogio“ ir „gėrio“ susidūrimas – karo technika, terorizmo aktai, klonavimas ir pan. Lietuvoje labai trūksta žurnalistų, sugebančių informaciją patraukliai ir neiškreipiant pateikti MiT. Internetas vertinamas patenkinamai: didžiausias trūkumas – MiT informacijos ir specializuotų svetainių lietuvių kalba stoka. Nepakankamas dėmesys skiriamas metodinių priemonių ir literatūros elektroninei leidybai bei naudojimui internete.

29. Populiarinimo kanalai: aukštoji mokykla; populiarioji MiT literatūra; filmai, internetas; muziejai ir mokslo populiarinimo įstaigos; mokslinių tyrimų įstaigos ir MiT įmonės; nevyriausybinių organizacijų; žiniasklaida; vienkartiniai ir tęstiniai specializuoti renginiai (parodos, konkursai, susitikimai su mokslo atstovais ir pan.); ir kiti.

30. Populiarinimo veikėjai: dėstytojai, mokslo darbuotojai ir kiti tyrėjai; ŠMM; nevyriausybinių organizacijų; žiniasklaidos atstovai; ir kiti.

31. Populiarinimo vykdymo priemonės:

31.1. aukštoji mokykla. Siūlymas: daugiau įvairiapusės metodinės ir pagalbinės MiT dėstymo medžiagos turėtų būti kokybiškai išleidžiama lietuvių kalba. Greičiausias poveikis būtų pasiekiamas nuolatos verčiant naujausius ir geriausius pasaulyje vadovėlius bei kitą mokomąją medžiagą. Būtina tobulinti studijų programas, kad atsirastų galimybė studijuoti įvairaus lygio laisvai pasirenkamus MiT kursus visų specialybių studentams. Kursų turinį ir programas vertėtų derinti ir rengti koordinuojant veiklą tarpuniversitetiniu mastu. Labai svarbu skatinti tarpšakinius dalykus, baigiamųjų darbų tarpdalykinėmis temomis rengimą;

31.2. populiarioji MiT literatūra. Siūlymas: išplėsti literatūros, skatinančios domėjimąsi mokslu, technologijomis, demonstruojančios MiT teikiamą naudą, atveriančios galimybes ir skatinančios kurti, eksperimentuoti, asortimentą lietuvių kalba. Lietuva per mažą, kad turėtų pakankamą savo autorių parašytą MiT populiarinimo literatūros kiekį visose MiT srityse, todėl reikia sukurti veiksmingą įvairių geriausių pasaulio MiT populiarinimo leidinių vertimų sistemą;

31.3. muziejai ir mokslo populiarinimo įstaigos. Siūlymas: ekskursijų į tokias įstaigas metu esamų stendų peržiūra turėtų būti paįvairinta galimybe patiems studentams atlikti bandymus, stebėjimus, eksperimentus. Ne tik MiT krypties muziejai turėtų sieti savo ekspozicijų turinį su MiT populiarinimu, tačiau visuose muziejuose turėtų būti galimybė vieną ar kitą mokslo sritį ar technologiją pristatyti iš arčiau (pvz., archeologijos muziejus – technologijos, padedančios nustatyti iškasenų amžių, ir pan.). Todėl tikslinga peržiūrėti ir papildyti muziejų ir mokslo populiarinimo įstaigų turimus fondus atitinkama informacija ar net reikalingais specialistais (pvz., mokslo ir studijų institucijoms privalomą mokslo populiarinimą nukreipiant šia linkme); labiau atverti muziejus besimokantiems ir plačiai visuomenei. Būtina kurti informacinius mokslo centrus, kuriuose studentai galėtų visapusiškai susipažinti su naujausiais MiT pasiekimais. Bilietų kainos neturi užkirsti kelio lankyti muziejus ir mokslo populiarinimo įstaigas;

31.4. mokslinių tyrimų įstaigos ir MiT įmonės. Siūlymas: ekskursijos į mokslinių tyrimų įstaigas ir MiT įmones – vienas veiksmingiausių būdų susipažinti su realiu tyrėjų darbu, MiT pasiekimais pasaulyje ir Lietuvoje, todėl mokslinių tyrimų įstaigos ir MiT įmonės privalo turėti darbuotojų (skyrių), užsiimančių MiT populiarinimo veikla profesionaliai. Kiekvienoje mokslinių tyrimų įstaigoje ir MiT įmonėje turi būti nuolat veikiančių parodų/stendų, kur būtų populiariai pristatoma mokslinių tyrimų įstaigos veikla ir pasiekimai;

31.5. nevyriausybinių organizacijų. Siūlymas: populiarinimo atstovams aktyviau bendrauti su šiuo sektoriumi. Į Strategijos įgyvendinimą tikslinga įtraukti studentų mokslinių draugijų, kitų studijuojančio jaunimo organizacijų iniciatyvas ir skatinti jas tarpusavyje koordinuotis, remti studentų mokslinių draugijų tinklo plėtrą, Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjungos iniciatyvas, skirtas jaunųjų mokslininkų tinklo plėtrai (pradedant nuo mokyklinio amžiaus jaunimo ir baigiant mokslo daktarais), ypatingą dėmesį skiriant šių ir kitų nevyriausybinių organizacijų tarpusavio bendradarbiavimui. Taip pat būtina atkreipti dėmesį į nevyriausybinių organizacijų vaidmenį, pritraukiant informacijos teikėjus iš užsienio MiT centrų (pvz., Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjungos veiklose dalyvauja nemažai šiuo metu užsienyje dirbančių mokslininkų). Tinkamas Strategijos įgyvendinimas (atviri konkursai, tinkama informacijos sklaida apie Strategijos įgyvendinimą) pritrauktų daugelį kitų nevyriausybinių organizacijų, veikiančių tiek universitetinėse, tiek neuniversitetinėse aukštosiose mokyklose;

31.6. žiniasklaida. Siūlymas: žiniasklaidos, aukštųjų mokyklų, mokslinių tyrimų įstaigų ir MiT įmonių bendradarbiavimas, atvirumas studijuojantiems, pasiekimų demonstravimas, dalyvavimas jaunimo projektuose ir pan. galėtų būti plačiausiai veikiantis MiT populiarinimo būdas, todėl būtina skatinti rengti bendras ŠMM, mokslinių tyrimų įstaigų ir MiT įmonių kartu su žiniasklaida programas, kurios populiarintų MiT. Žiniasklaidai turėtų būti teikiama laisvė renkantis informacijos pateikimo apimtį ir formą. Valstybinio administravimo ir reguliavimo priemonėmis turėtų būti užtikrinama, kad žiniasklaida pristatytų MiT. Tokius reikalavimus vykdančioms žiniasklaidos priemonėms galėtų būti teikiamos mokesinės lengvatos ir kita netiesioginė parama, orientuota į žiniasklaidos veiklos rezultatus MiT populiarinimo srityje. Įveikti dabar esamą žiniasklaidos negebėjimą adekvačiai pateikti svarbiausią MiT informaciją pagelbėtų profesionalūs naujienų vertimai iš kitų kalbų ir naujienų „digest'ai“, rengiami atitinkamų mokslo populiarinimo skyrių (asmenų) mokslo ir studijų institucijose ir reguliariai platinami žiniasklaidos leidinių redakcijoms. Taip pat siūlytina sukurti daugiau interneto prieigos taškų, remiant ir skatinant aukštųjų mokyklų kompiuterizavimą. Svarbu skatinti ir visokeriopai remti MiT populiarinimą lietuvių kalba internete (pvz., sistemingus geriausių pasaulio MiT populiarinimo svetainių informacijos vertimus).

32. Rekomenduojami poveikio vertinimo kriterijai:

- 32.1. domėjimasis mokslu:
 - 32.1.1. laikotarpis – 4 metai;
 - 32.1.2. vertintina:
 - 32.1.2.1. studentų, sistemingai sekančių MiT naujienas, skaičius;
 - 32.1.2.2. trukmė, kiek laiko vidutiniškai per mėnesį vienas studentas skiria susipažinti su MiT naujienomis ir pasiekimais;
 - 32.2. teikiamų mokslo galimybių suvokimas:
 - 32.2.1. laikotarpis – 4 metai;
 - 32.2.2. vertintina:
 - 32.2.2.1. studentų, dalyvaujančių MiT veikloje, skaičius;
 - 32.2.2.2. studentų atliktų projektų MiT institucijose, nevyriausybinėse organizacijose ir įmonėse skaičius;
 - 32.2.2.3. baigusiujų aukštąsias mokyklas ir įsidarbinusių ar darbo ieškančių MiT srityse santykis;
 - 32.3. naudos suvokimas:
 - 32.3.1. laikotarpis – 4 metai;
 - 32.3.2. vertintina:
 - 32.3.2.1. baigusiujų aukštąsias mokyklas ir įsidarbinusių ar darbo ieškančių MiT srityse santykis;
 - 32.3.2.2. baigusiujų aukštąsias mokyklas ir pradedančių savo verslą, susijusių su MiT, santykis.
 - 33. Išvados:
 - 33.1. atsižvelgiant į studentų pasirinktą MiT specialybę reikia ugdyti jaunimo pasitikėjimą savo galimybėmis toje srityje;
 - 33.2. studentus, kurių specialybė neturi bendrų sąlyčio sričių su MiT, reikia sudominti ir išlaikyti jų domėjimąsi MiT pasiekimais. Reikia skatinti tarpdalykines studijas ir specialybes, baigiamųjų darbų temas – tokia kryptis skatina studentą plėsti akiratį, atkreipti dėmesį ir greičiau priimti MiT naujienas;
 - 33.3. studijų laikotarpiu reikia atskleisti studentams MiT naudą sau bei visuomenės raidai; parodyti MiT duodamą naudą bei mokslo karjeros, kaip gyvenimo kelio, pavyzdžius; skirti dėmesį mokslo taikymams tradicinėse pramonės šakose, atskleidžiant, kaip moksliniai rezultatai kuriami ir kokį poveikį jie duoda kasdienio vartojimo produkcijos gamybai;
 - 33.4. būtina teikti metodines rekomendacijas dėstytojams, aukštųjų mokyklų administracijos tarnautojams ir kitiems MiT populiarinimo sėkmei turintiems įtakos subjektams;
 - 33.5. reikia skatinti studentų mokslinių draugijų tinklo plėtrą, organizacijų, vienijančių įvairių mokslo ir studijų institucijų atstovus (taip pat ir ir šiuo metu užsienyje studijuojančius ar dirbančius lietuvius), veiklą ir tarpusavio koordinaciją;
 - 33.6. reikia skatinti doktorantus pirmiausia sukaupti žinias ir gilintis į jų rengiamus mokslinius darbus, o ne dėstyti kitiems studijuojantiems, nes žinios, kurias tokie doktorantai gali perduoti, dar negali būti pakankamai išsamios ir nuodugnios, todėl neadekvačios aukštosioms mokykloms keliamiems reikalavimams.

V.III. PLAČIOJI VISUOMENĖ

- 34. Populiarinimo tikslas – sudominti MiT.
- 35. Esamos situacijos vertinimas:
 - 35.1. žiniasklaida apskritai – nepatenkinamai: kol kas žiniasklaida, pagal poveikį galinti būti pačia stipriausia poveikio priemone, praktiškai neinformuoja apie MiT raidą ir tik labai fragmentiškai, paprastai vienu ar kitu aspektu pristato naujausius, skandalingus atradimus ar MiT pasiekimų taikymus. Paprastai dėmesys MiT skiriamas tik tuomet, kai nagrinėjamas „blogio“ ir „gėrio“ susidūrimas – karo technika, terorizmo aktai, klonavimas ir pan. Lietuvoje labai trūksta profesionalių žurnalistų, sugebančių pateikti MiT informaciją patraukliai ir neiškreipiant esmės, bei mokslo atstovų, sugebančių sudominti žurnalistus ir pateikti faktus plačiajai visuomenei suprantama kalba. Nėra reguliarių žurnalistų bei mokslininkų mokymų

praktikos. Lietuvos žurnalistai ir mokslo atstovai žiniasklaidos srityje dirba pavieniui tiek Lietuvos, tiek Europos, tiek pasaulio mastu, – nekuria bendrų projektų, nėra interneto portalo „AlphaGalileo“ nariai (www.alphagalileo.org), nesikeičia informacija ir pan. Kadangi nėra bendros populiarinimo politikos, žiniasklaidos priemonėmis pateikiama MiT informacija dažniausiai atrodo fragmentiška, priklausanti nuo paties žurnalisto ryšių bei informuotumo, MiT skiriamos tik labai detalios, retos ir vieną siaurą sritį nagrinėjančios laidos ar skiltys, o tai neužtikrina nuolatinio visuomenės dėmesio. Žiniasklaidos potencialas ypač neišnaudojamas tarp jaunimo. Atskirų žiniasklaidos priemonių vertinimas:

35.2. spauda ir kiti spaudiniai (tiek kaip darbo aplinkos elementas, tiek ir kaip laisvalaikio leidimo priemonė) – nepatenkinamai: yra nepakankamas MiT spaudos (pavyzdžiui, žurnalų „Mokslas ir gyvenimas“ (orientuoto į plačiąją visuomenę) ir „Mokslas ir technika“ (orientuoto į verslo, mokslo organizatorius ir politikus) bei laikraščio „Mokslo Lietuva“ (orientuoto į mokslininkus)) platinimas;

35.3. televizija ir radijas (dažniausiai kaip laisvalaikio leidimo priemonė) – patenkinamai: Lietuvoje reguliariai rodomos keturios MiT TV laidos: „Negali būti“, „Discovery“ valanda“, „NK TV“ bei „Gustavo enciklopedija“, iš kurių tris transliuoja nacionalinė Lietuvos televizija, tik viena skirta ikimokyklinio amžiaus vaikams. Nacionalinis Lietuvos radijas brandesnio amžiaus žmonėms transliuoja laidą „Pažinimo vartai“ apie Lietuvos mokslininkus ir jų pasiekimus;

35.4. internetas – patenkinamai: nors internetas kaip žiniasklaidos priemonė populiarėja geometrine progresija, nors žymiausiame DELFI interneto portale viena rubrika yra skirta mokslui, visuomenėje jaučiamas interneto prieigos taškų trūkumas bei populiarinimo svetainių lietuvių kalba stoka;

35.5. aktyvi asmeninė veikla (muziejų, parodų ir kitas vienkartinį renginių lankymas, kitos netiesiogiai MiT populiarinančios veiklos, tokios kaip turizmas ir sportas, dalyvavimas visuomeninėje ir bendruomenių veikloje ir pan.):

35.6. muziejai – nepatenkinamai: modernių mokslo ir technologijų muziejų nėra; klasikiniai muziejai labai sunkiai verčiasi, nes jų veiklos metodai yra technologiškai atsilikę, nėra patrauklūs nei jaunimui, nei vyresnio amžiaus žmonėms: kelerius metus eksponuojami tie patys eksponatai, negalimi interaktyvūs bandymai, informacija pateikiama vienpusiškai, – pati visuomenė neįtraukiama į diskusijas, problemų sprendimus ir pan. Informacijos apie smulkius, žinybinius ir regioninius muziejus taip pat praktiškai nėra;

35.7. parodos – patenkinamai: šiuo metu Lietuvoje reguliariai vyksta dvi su MiT susijusios parodos: „Mokslas“ bei „INFOBALT“. Tačiau abi jos yra organizuojamos Vilniuje, o jų veikla dažniausiai yra nukreipta į specifines grupes (abiturientus, mokslininkus ar tam tikros srities specialistus), bet ne į plačiąją visuomenę. Be to, minėti renginiai yra orientuoti į informacijos sklaidą, – juose nesiekama užmegzti ryšių tarp visuomenės ir MiT. Tokių parodų organizavimas bei dalyvavimas jose sudėtingas dėl lėšų trūkumo. Kita vertus, pradedami organizuoti visuomenei populiariesnėmis priemonėmis pateikiami renginiai: mokslo savaitė Saulės sistemos tematika, komunikacijos seminaras MiT populiarintojams;

35.8. kitos laisvalaikio leidimo priemonės (grožinė literatūra, meniniai filmai) – patenkinamai: labai mažai tokių priemonių yra lietuvių kalba.

36. Populiarinimo kanalai: žiniasklaida; muziejai; nevyriausybinių organizacijų; vienkartiniai ir tęstiniai specializuoti renginiai; grožinė literatūra bei meniniai filmai; ir kita.

37. Populiarinimo veikėjai: žiniasklaidos atstovai; MiT atstovai; rašytojai; ŠMM; nevyriausybinių organizacijų; ir kiti.

38. Populiarinimo vykdymo priemonės:

38.1. žiniasklaida. Siūlymas: žiniasklaidai turėtų būti teikiama laisvė renkant informacijos pateikimo apimtį ir formą. Valstybinio administravimo ir reguliavimo priemonės – populiarinimo politika – turėtų užtikrinti, kad žiniasklaida pristatytų MiT. Pvz., populiarinimą vykdančioms žiniasklaidos priemonėms galėtų būti teikiamos mokesstinės lengvatos ir kita netiesioginė parama, orientuota į rezultatus populiarinimo srityje. Todėl reikia įveikti esamą žiniasklaidos negebėjimą adekvačiai ir visuomenei patraukliai pateikti MiT informaciją. Pagelbėtų reguliarius žiniasklaidos bei mokslo atstovų mokymai, seminarai, „žiniasklaidos kolegų grandai“ (*media fellows*) (kai profesionalūs mokslo darbuotojai bei

inžinieriai apie mėnesį dirba kartu su žurnalistais, o, įgiję mokslo žurnalistikos patirties, grįžta į darbą) ir kiti renginiai. Svarbu kurti ir palaikyti ryšius su užsienio kolegoms, dalyvauti bendruose projektuose ir pan. Pagelbėtų profesionalūs naujienų vertimai iš kitų kalbų ir naujienų „digest'ai“, rengiami atitinkamų populiarinimo skyrių (asmenu) mokslo ir studijų institucijose. Šie „digest'ai“ galėtų būti reguliariai platinami žiniasklaidos leidinių redakcijoms. Taip pat svarbu ne tik sukurti daugiau prieinamų ir saugių interneto prieigos taškų, bet ir diegti kitas naujas MiT populiarinimo žiniasklaidos priemones: tokias interneto svetaines, kaip *AlphaGalileo*, žurnalistų, mokslo atstovų mokymai internetu, kaip http://europa.eu.int/comm/research/science-society/science-communication/links_en.html, muziejai internete, kaip www.nmsi.ac.uk, www.sciencemuseum.org.uk ir t. t.;

38.2. nevyriausybės organizacijos. Siūlymas: skatinti jų iniciatyvas MiTP srityje. Tikslinga panaudoti tikslines valstybės programas, finansuojančias nevyriausybinių organizacijų veiklas, skirtas MiTP. Ypač svarbu paskatinti iniciatyvas, kurias įgyvendinus visuomenė ne tik sužinotų MiT naujienas, bet ir imtų naudoti jas savo veiklose (taip pat ir versle);

38.3. informacijos koordinavimas. Siūlymas: šiandien yra būtina sukurti populiarinimo interneto portalą, kuriame galima būtų rasti informaciją apie Lietuvos mokslo ir studijų institucijas, pavyzdinius mokslo centrus, mokslo ir technologijų parkus, verslo inkubatorius, pastarųjų kūrimosi mechanizmus, garsius mokslininkus, žymiausias verslo įmones, susijusias su MiT, galimybes MiT srityje, MiT išteklius, potencialą Lietuvoje, MiT finansavimo bei politinę sistemą, prioritетines MiT kryptis, paramos būdus, tikslinių interneto puslapių, literatūros nuorodas ir panašiai. Tokio interneto portalo vienas iš tikslų būtų rinkti ir skleisti naujausią MiT informaciją, įskaitant ir informaciją apie grožinę literatūrą ir meninius filmus, susijusius su MiT. Svetainės administratoriai galėtų konsultuoti visus Strategijos tikslinius pogrupius įvairiais MiT klausimais, organizuoti bendras ŠMM, MiT organizacijų ir žiniasklaidos programas. Interneto svetainėje galėtų būti organizuojamos diskusijos tarp visų Strategijos tikslinių pogrupių įvairiausiomis mokslo temomis. Interneto populiarinimo portalas atstovautų ŠMM, valstybinėms ir privačioms MiT institucijoms visuomenėje;

38.4. informacinio fono, su kuriuo susiduria plačioji visuomenė, koregavimas. Siūlymas: sukurti bendradarbiavimo ryšius ir veiksmų koordinavimą tarp populiarinimą vykdančių institucijų ir turizmą skatinančių bei šalies įvaizdį formuojančių institucijų. Vienas veiksmingiausių ir lengviausiai koordinuojamų bei valdomų informacijos plačiajai visuomenei įteikimo kanalų yra šalių užsieniui pristatanti informacija. Nors šiuo kanalu nukreipta informacija yra skirta užsieniečiams, tačiau ją labai lengvai ir noriai perima ir patys šalies vidaus gyventojai, nes sąmoningai ieško pagalbos, kaip suformuluoti savo šalies ir savo asmeninę tapatybę, kaip ją pateikti kolegoms, svečiams ir kitiems atvykstantiems iš užsienio lankytojams, su kuriais susiduriama. Net ir tie plačiosios visuomenės nariai, kuriems itin retai tenka bendrauti su lankytojais iš užsienio, stengiasi perimti informaciją, kuria yra pristatoma valstybė. Todėl labai tikslinga populiarinimą koordinuoti su Lietuvos pristatymo užsieniui strategija ir MiT pasiekimus bei jų panaudojimą įtraukti į rengiamus ir naudoti teikiamus informacinius paketus. Įsisavindama juos, visuomenė perims ir juose pateikiamą teigiamą požiūrį į MiT;

38.5. laisvalaikio leidimo priemonės. Siūlymas: sistemingai, reguliariai, profesionaliai bei skirtingose vietovėse organizuoti mokslo seminarus, muziejus, parodas, apdovanojimus, įvairius mokinių konkursus, „atvirų durų“ dienas, apdovanojimus populiarinimo leidinių autoriams, inicijuoti sistemingus mokinių, studentų, mokytojų, dėstytojų, mokslininkų, kitų tyrėjų, verslo atstovų pripažinimo MiT srityje apdovanojimus (pvz., už šiuolaikiškiausias idėjas, sėkmingą populiarinimą, už MiT rezultatų pritaikymą tenkinant visuomenės poreikius, už akademinės ir mokslinės veiklos ryšio stiprinimą, sėkmingiausiai ar naujai susikūrusiai jaunų mokslininkų grupei ir pan.) bei kitus vienkartinis, tęstinius ir specializuotus MiT renginius. Tokie renginiai turėtų būti visuomenei patrauklūs, juos galėtų papildyti ir paįvairinti pačios visuomenės atliekami bandymai, stebėjimai, eksperimentai. Tikslinga peržiūrėti ir papildyti tokius renginius atitinkama informacija ar net reikalingais specialistais (pvz., mokslo darbuotojams privalomą mokslo populiarinimą nukreipiant šia linkme). Visuose muziejuose turėtų būti galimybė vieną ar kitą mokslo sritį ar technologiją pristatyti iš

arčiau (pvz., archeologijos muziejuje – technologijos, padedančios nustatyti iškasenų amžių, ir pan.). Bilietu kainos neturi užkirsti kelio muziejų ir mokslo populiarinimo įstaigų lankymui.

39. Rekomenduojamas poveikio vertinimo kriterijus – susidomėjimas MiT:

39.1. vertinimo laikotarpis – 2 metai;

39.2. vertintina:

39.2.1. plačiosios visuomenės požiūris (teigiamas/neigiamas, optimistinis/pesimistinis, pasitikintis/skeptiškas ir pan.) į MiT bei juos populiarinančias priemones (tiriama pasitelkiant įvairias apklausas);

39.2.2. plačiosios visuomenės informuotumo MiT srityje lygis (tiriama pasitelkiant įvairias apklausas, testus);

39.2.3. plačiosios visuomenės suinteresuotumas MiT (tiriama pasitelkiant įvairias apklausas, tiriamas žmonių lankymosi įvairiuose MiT interneto portaluose, renginiuose, specialių TV laidų žiūrėjimo ir panašiai dažnumas).

40. Išvada: svarbu suteikti galimybę palyginti ir priartinti mokslo ir visuomenės interesus bei aktyvinti MiT propagavimo priemones. Nepakanka paties MiT populiarinimo, – labai svarbu sukurti dialogą tarp MiT ir plačiosios visuomenės. Taip pat reikia atkreipti potencialių finansavimo šaltinių (Vyriausybės, verslo atstovų, užsienio kolegų ir kt.) dėmesį į MiT poreikius bei teikiamą naudą.

VI. INFORMACIJOS PERNEŠĖJAI

VII. ŽINIASKLAIDA

41. Populiarinimo tikslas – naudos suvokimo skatinimas (per žiniasklaidos populiarumo, prestižo, tiražo didėjimą).

42. Esamos situacijos vertinimas: žiniasklaida yra pagrindinis šaltinis, dėl kurio Strategijos tiksliniai pogrupiai gali atkreipti dėmesį ir nuolatos sekti MiT pasiekimus. Šiandien populiarinimas žiniasklaidoje vyksta daugiausia tos pačios žiniasklaidos pastangomis, todėl bendrai esama situacija vertinama nepatenkinamai. Čia apžvelgiama situacija, kaip žiniasklaida traktuojama kaip informacijos pernešėja:

42.1. valstybinis radijas ir televizija, kaip valstybinės politikos, kartu ir valstybinės mokslo politikos, propaguotojas ir vykdytojas. Vertinimas: patenkinamai. Rengia mokslo populiarinimo periodines laidas, kuriose dalyvauja ir mokslo atstovai – TV laida „Negali būti“, prof. R.Kazlausko laida mokykliniam jaunimui apie gamtą, radijo laida „Pažinimo vartai“. Sveikintina, kad šių laidų vedėjais Lietuvos nacionalinis radijas ir televizija pasirinko aukštos kvalifikacijos specialistus. Tačiau vykdomas populiarinimas čia nėra pakankamas – neužtikrinamas didelis laidų dažnis, masiškumas, palankesnis transliacijos laikas. Neišnaudojama galimybė per žiniasklaidą propaguoti mokslo politikos formavimo problemas, plačiąjai visuomenei (taip pat ir politikams, valstybės tarnautojams) trūksta informacijos apie šią šiuolaikinę MiT sistemą, institucijas, šalies pasiekimų skirtingose mokslo srityse konkurencingumą ir t.t. Kultūros laidose, kuriose dalyvauja humanitarinių ir socialinių mokslų atstovai, neatskleidžiami šios srities moksliniai aspektai;

42.2. interneto svetainės. Vertinimas: patenkinamai, tačiau informacijos lietuvių kalba labai mažai, ji dažnai mėgėjiškai parengta populiariose interneto svetainėse, komerciniuose interneto portaluose, tokiuose kaip Delfi, Omni, Takas, Bernardinai ir kt., pasigendama kvalifikuotos MiT informacijos, neretai kaip „mokslo naujienos“ pateikiami tik paradoksiški pasakojimai. Tarp MiT straipsnių komentarų nėra kvalifikuotų mokslininkų paaiškinimų;

42.3. komercinė žiniasklaida (spauda, televizija, radijas). Vertinimas: nepatenkinamai, nes komercinės žiniasklaidos auditorijos dėmesys MiT klausimams praktiškai nėra išreikštas, nėra grįžtamojo ryšio ir reakcijos į dabar žiniasklaidoje pasirodančius pranešimus apie MiT pasiekimus. Savaime suprantama, kad komercinė žiniasklaida, neįsakydama poreikio, pati nesiekia užpildyti informacijos apie MiT spragų. Dažnai sutinkama situacija, kad žiniasklaida atstumia pačių tyrėjų teikiamą informaciją, paskelbdama, kad tai „skaitytojui neįdomu“. Dėl tos priežasties žiniasklaida netolygiai vykdo populiarinimą (nereguliariai skelbia informaciją, teikia nevienodą ir dažnai nepakankamai adekvačią svarbą ir kt.). Nesant paklausos komercinė žiniasklaida nesamdo kvalifikuotų MiT laidų vedėjų. Be to, antimokslinės

informacijos propagavimas viršija informacijos apie MiT skleidimą ir pastarosios populiarinimą.

43. Populiarinimo kanalai: žiniasklaida; užsienio žiniasklaidos pavyzdžiai; politikai ir valstybės tarnautojai ir kt.

44. Populiarinimo veikėjai: žiniasklaidos atstovai, taip pat visi kiti (mokslininkai, politikai, suinteresuoti verslo atstovai ir kt.), turintys galimybių per žiniasklaidą veikti kitus Strategijos tikslinius pogrupius.

45. Populiarinimo vykdymo priemonės:

45.1. žiniasklaidos daromas poveikis plačiajai visuomenei, ugdant sąmoningumą MiT klausimais ir interesą MiT srityse, yra labai stiprus. Žiniasklaidą būtina kiek įmanoma veiksmingiau išnaudoti. Siūlymai: žiniasklaidos dėmesio, skiriamo MiT, didinimas, nuolatinės besidominčiųjų auditorijos formavimas, naujų klausytojų, skaitytojų, žiūrovų pritraukimas taikant įvairias formas (konkursus, viktorinas ir kt.);

45.2. nevyriausybių organizacijų indėlio, sudarant nuolatinę besidominčią auditoriją, didinimas (tuo skatinant žiniasklaidą perteikti MiT naujoves). Nevyriausybinių organizacijų galėtų teikti kvalifikuotai parengtą MiT informaciją žiniasklaidai;

45.3. valstybinės mokslo politikos aiškinimas ir propagavimas;

45.4. mokslininkų ir kitų tyrėjų galimybių išnaudojimas (jų dalyvavimas žiniasklaidos renginiuose, komentarų, kvalifikuotos nuomonės panaudojimas);

45.5. bendrų renginių, iniciatyvų tarp populiarinimą vykdančių organizacijų, MiT institucijų, informacijos apie MiT gavėjų ir žiniasklaidos organizavimas;

45.6. žiniasklaidos darbuotojų rengimas darbui pristatant MiT pasiekimus ir naujienas – paskaitos žurnalistikos studentams, tarpdalykinių temų baigiamiesiems darbams skatinimas ir kt.

46. Rekomenduojamas poveikio vertinimo kriterijus – žiniasklaidos suvokiama nauda, gaunama iš MiT:

46.1. vertinimo laikotarpis – kas 1 metai;

46.2. vertintina:

46.2.1. radijo eterio arba televizijos laidų transliacijų laiko trukmė, skirta populiarinimui, per savaitę;

46.2.2. MiT laidų ir straipsnių auditorijos dydis (klausytojų, žiūrovų, skaitytojų skaičius);

46.2.3. periodinių populiarinimo laidų kiekis, laidų vedėjų ir redaktorių kvalifikacija;

46.2.4. iš užsienio žiniasklaidos perkamos/gaunamos ir panaudojamos produkcijos, apžvelgiančios MiT sritis, kiekis;

46.2.5. MiT laidų metu transliuojamos reklamos kiekio ir kainos santykis su kaina ir kiekiu reklamos, transliuojamos kitų laidų metu;

46.2.6. santykis MiT ir ją populiarinančios informacijos su antimokslinės informacijos (išreiškiant informaciją minutėmis ar kv. decimetrais).

47. Išvados:

47.1. žiniasklaidos atstovai turi suvokti, kad MiT informacija yra įdomi, verta dėmesio ir naudinga. Turi būti ugdomas žiniasklaidos sugebėjimas populiariai, bet teisingai perteikti mokslo naujienas, skatinamas intensyvus darbas šioje srityje (pvz., netiesioginės valstybės paramos forma – mokestinėmis lengvatomis);

47.2. siekti didesnio dažnio, matomumo MiT temoms, pristatomoms žiniasklaidoje. Strategijos įgyvendinimą koordinuojanti institucija gali inicijuoti bendrus projektus su žiniasklaida, kitomis valstybinėmis, visuomeninėmis ir privačiomis organizacijomis, visuomenės veikėjais ir t.t.;

47.3. siekti, kad žiniasklaidos vykdomas populiarinimas būtų kvalifikuotas pateikiamos MiT informacijos atžvilgiu. Reikia skatinti, kad žiniasklaida naudotųsi mokslo atstovų konsultacijomis. Mokslininkai ir kiti tyrėjai privalėtų geranoriškai ir operatyviai reaguoti į žiniasklaidos vykdomą populiarinimą (pvz., kalbininkai ir LRT vadovybė reaguoja į žiniasklaidos atstovų daromas kalbos ar kirčiavimo klaidas, analogiškai reikėtų inicijuoti mokslo atstovų nuomonės pastabų pareiškimą apie žiniasklaidos teikiamos informacijos kokybę). Turi būti užtikrintas perteikiamos MiT informacijos patikimumas ir taip formuojama gera populiarinimo reputacija;

47.4. Strategijos įgyvendinimo pradžioje turėtų būti remiamas tinkamiausios užsienio žiniasklaidos produkcijos MiT srityje pirkimas. Strategijos įgyvendinimo metu ši iniciatyva turėtų tapti nepriklausoma nuo valstybinio finansavimo.

VI.II. MOKSLININKAI IR KITI TYRĖJAI

48. Populiarinimo tikslai:

48.1. skatinti suvokti naudą perduodant ir platinant informaciją apie MiT pasiekimus:

48.1.1. vykdyti mokslininkų ir kitų tyrėjų asmeninę raišką;

48.1.2. skatinti ir koordinuoti jaunimo siuntimą į perspektyviausias mokslo sritis – ugdyti mokslininkų ir kitų tyrėjų pamainą;

48.1.3. formuoti politikų supratimą ir pritarimą šalies MiT;

48.1.4. formuoti plačiosios visuomenės supratimą ir pritarimą šalies MiT;

48.2. skatinti suvokti galimybes:

48.2.1. atskleisti MiT plėtros teikiamas galimybes ir naudą šalies visuomenei;

48.2.2. išnaudoti esamas galimybes: problemų sprendimui pasitelkti kitų sričių mokslo atstovus bei taikyti kitų MiT sričių modelius;

48.2.3. panaudojant mokslo potencialą, atskleisti MiT plėtros teikiamas galimybes ir naudą MiT plėtrai šalyje.

49. Esamos situacijos vertinimas:

49.1. mokslininkų ir kitų tyrėjų autoritetas – nepatenkinamai: nesugebama pakankamai pasinaudoti mokslininkų ir kitų tyrėjų autoritetu formuojant mokslo politiką, viešąją nuomonę ir t.t., nepakankamas universitetų rektorių, institutų direktorių konferencijų darbas;

49.2. politinė įtaka – patenkinamai: mokslo atstovų turima politinė įtaka išnaudojama nepakankamai, ji nėra tikslingai orientuota ir nukreipta į ilgalaikį poveikį turinčius rezultatus, MiT kryptis. Dažniausiai daromas, tiksliau, išgirstamas, poveikis siekiant naudos 1–4 metams, ko nepakanka nuosekliai ir sveikai MiT raidai, dėl kurios MiT taptų lanksti ir kiek galima labiau nepriklausoma nuo valstybės tiesioginės paramos;

49.3. asocijuotų mokslo atstovų struktūrų veikla – nepatenkinamai: įvairiausių formų bei specializuotų sričių asocijuotoms struktūroms – organizacijoms, sąjungoms, draugijoms, klubams ir kt. – materialiniai išteklių leidžia veikti palyginti siaurame rate. Tokių struktūrų informacinės priemonės yra įvairių tiražų žurnalai, vienkartiniai leidiniai, konkursai, paskaitų ciklai ir kt., kurie dėl tos pačios priežasties veikia tik labai siaurą visuomenės ratą;

49.4. žiniasklaida – nepatenkinamai: mokslininkų ir mokslo institucijų ryšys su visuomene ir žiniasklaida yra labai silpnas ir nepakankamas. Informacija apie MiT pasiekimus pateikiama nepakankamai aiškiai, nepakankamai iškeliami ir pateikiama MiT pasiekimų nauda ir reikšmė. Vis dar vadovaujamas principu, kad „tie, kam reikia, ir patys susiras“. Kol kas plačiau žinomos tik vienetinės interneto svetainės, skiriančios dėmesį populiarinimui. Gali būti specializuotos svetainės ar nedidelė dalis, skirta mokslui populiarinti, bendrosiose svetainėse. Pageidautina, kad kiekvieno universiteto, instituto svetainėje būtų išskirta dalis, skirta pakankamai suvokiamam išdėstymui apie tos institucijos vykdomą mokslinę veiklą, tyrimus, technologijas. Būtų idealu tokią informaciją rasti ir verslo įmonių interneto svetainėse. Teigiamas internetinio populiarinimo pavyzdys – astronomų svetainės <http://www.astro.lt> skyrius <http://www.astro.lt/ldangus/>. Kita vertus, valstybinis radijas ir televizija vertinami patenkinamai: rengiamos populiarinimo periodinės laidos, kuriose visada dalyvauja ir mokslo atstovai. Pvz., televizijos laida „Negali būti“, radijo laida „Pažinimo vartai“, laida apie gamtą jaunimui. Pažymėtina ir sveikintina, kad šių laidų vedėjais LRT pasirinko aukštos kvalifikacijos specialistus, tai leidžia parengti kokybiškas laidas, įvertinti ir tiksliai pristatyti naujoves;

49.5. bendradarbiavimas su verslo įmonėmis – nepatenkinamai: ryšiai su verslo atstovais labai silpni, jų nėra daug, atsiranda tik labai siaurose srityse, dažniausiai tokiose, kur ryšius su verslo įmonėmis diktuoja atsiradęs poreikis įgyvendinti tam tikras idėjas – pvz., lazerinės technologijos, biotechnologijos sritys. Mokslinių tyrimų planavimas ir programos dažnai rengiamos neatsižvelgiant į verslo poreikius;

49.6. mokslo atstovų ir studijų institucijų ryšys – nepatenkinamai: praktiškai dirbančių MiT atstovų ir studijų institucijų, ypač neuniversitetinių, ryšys labai silpnas, praktiškai

neegzistuoja. Siekiant stiprinti ir aktyvinti mokslo ir studijų institucijų ryšius, buvo sukurtos naujo tipo institucijos – universiteto mokslo institutai, tačiau jų veiklos rezultatai, palyginti su poreikiais, nedideli. Darbas su studijuojančiais taip pat vertinamas nepatenkinamai, tiesioginiame darbe su studentais informacija apie MiT teikiama tik asmenine pedagogų iniciatyva;

49.7. muziejai, ekspozicijos – patenkinamai: specializuotuose muziejuose, ekspozicijose neretai dirba arba veda ekskursijas mokslininkai, pvz., planetariume, observatorijose, geologijos muziejuje, tačiau tai turėtų būti įprasta ir visiems muziejams privaloma praktika;

49.8. populiarioji MiT literatūra – patenkinamai: jei tokios literatūros autoriai yra iškilūs šalies mokslininkai, MiT straipsniai bei kiti leidiniai susilaukia populiarumo, leidėjai gali didinti tiražus.

50. Populiarinimo kanalai: žiniasklaida; paskaitos, pokalbiai, susitikimai ir kita; formalus ir neformalus bendravimas su politikais, valstybės tarnautojais, verslo atstovais, plačiąja visuomene; specializuoti renginiai – paskaitos, pokalbiai, „mokslo savaitės“, „atvirų durų dienos“; formalus ir neformalus bendravimas su politikais, valstybės tarnautojais, verslininkais, plačiąja visuomene, muziejais ir kita.

51. Populiarinimo veikėjai: verslo atstovai, mokslininkų nevyriausybinės organizacijos, politikai ir valstybės tarnautojai; pripažinti atitinkamos srities mokslo atstovai, žiniasklaidos atstovai ir kiti.

52. Populiarinimo vykdymo priemonės:

52.1. mokslininkų ir kitų tyrėjų saviraiškos skatinimas per įvairias priemones, aiškinant, rekomenduojant, platinant savo darbo rezultatus, motyvuojant vykdyti populiarinimo tikslus. Siūlymas: skatinti mokslininkų ir kitų tyrėjų iniciatyvą bendraujant su žiniasklaida, teikiant informaciją apie bendradarbiavimo su verslu naudą ir laimėjimus;

52.2. mokslininkų nevyriausybinių organizacijų aktyvumo skatinimas ir koordinavimas. Siūlymas: sudaryti sąlygas mokslininkų nevyriausybiniams organizacijoms skirti didesnę dėmesį populiarinimui, tiek skatinant mokslininkų motyvaciją dalyvauti populiarinime, tiek organizuojant patį populiarinimo procesą. Mokslininkų socialinio aktyvumo išnaudojimas populiarinimui galėtų veiksmingai padėti Strategijos įgyvendinimui. Siūlymas: kuriant populiarinimo koordinacinį centrą įtraukti mokslininkų nevyriausybinių organizacijų atstovus; derinti planuojamas priemones su mokslininkų nevyriausybinių organizacijų veiklomis, skatinti MiT populiarinimo veiklas, vykdomas šių organizacijų;

52.3. internetas. Nemažai mokslininkų ir kitų tyrėjų turi asmenines svetaines, apie kurias informacija jau susisteminta Lietuvos mokslininkų sąjungos interneto svetainėje adresu http://www.lms.lt/lms/resources/scientists_e.php. Tokiose svetainėse ne tik siauros srities specialistams, bet ir plačiąjai visuomenei gali būti teikiama nesunkiai suvokiama informacija apie konkretaus mokslininko mokslinę veiklą. Siūlymas: skatinti tokių svetainių įdiegimą kuo platesniame tyrėjų rate;

52.4. įvairūs populiarinimo darbų konkursai. Siūlymas: skatinti tokių konkursų rengimą. Pvz., ŠMM kasmet rengia mokslo populiarinimo darbų konkursą, pinigineis premijomis skatina geriausių darbų autorius. Mokslininkai ir kiti tyrėjai konkursui gali teikti darbus, paskelbtus Lietuvoje pačiomis įvairiausiomis formomis – knygos, plakatai, lankstinukai, paskaitų ciklai, interneto svetainės, mokyklos (pvz., jaunųjų ekologų mokykla) ir kt. Informacija apie tokį konkursą, jo laimėtojus padeda populiarinimo sklaidai, skatina plačiosios visuomenės dėmesį konkretiems populiarinimo darbams;

52.5. populiarinimo veiklos formalizavimas. Siūlymas: skatinti tyrėjus užsiimti populiarinimu, rengti juos tokiais veiklais. Formuoti nuostatas dėl mokslininkų ir tyrėjų, jų institucijų ir asociacijų būtino aktyvaus dalyvavimo formuojant MiT ir susijusių veiklos sričių politiką;

52.6. grįžtamojo ryšio svarba. Siūlymas: reikia siekti, kad mokslininkų ir kitų tyrėjų populiarinimas būtų vertinamas atsižvelgiant į grįžtamojo ryšio buvimą ir jo pobūdį. Grįžtamojo ryšio buvimas ir jo panaudojimas mokslo atstovo darbe galėtų turėti tiesioginę įtaką jo darbui bei konkrečiam asmeniui (pvz., įtaka atlyginimui); panaudoti mokslininkų nevyriausybines organizacijas kaip grįžtamojo ryšio tarpininkus bei stimulatorius. Grįžtamąjį ryšį taip pat skatintų mokslotyros darbai, kurie parodytų atskirų mokslininkų, jų grupių ar

mokslo krypčių įdirbį, jų vietą mokslo pasaulyje ir vykdytos eksperimentinės plėtros pasiekimus.

53. Rekomenduojamas poveikio vertinimo kriterijus – naudos ir MiT teikiamų galimybių suvokimo skatinimas:

53.1. vertinimo laikotarpis – kas 3 metai;

53.2. vertintina:

53.2.1. mokslininkų ir kitų tyrėjų, dalyvaujančių populiarinant, skaičius;

53.2.2. mokslininkų ir kitų tyrėjų, dalyvaujančių MiT politikos formavimo veikloje, skaičius;

53.2.3. mokslininkų ir kitų tyrėjų sugebėjimas daryti įtaką MiT politikos formavimui: teiktų pasiūlymų priėmimas ir įgyvendinimas – parengtų pasiūlymų ir priimtų pasiūlymų santykis (tiriama asocijuotų mokslo struktūrų ir mokslo organizacijų lobistinė veikla);

53.2.4. mokslininkų ir kitų tyrėjų sugebėjimas paveikti politikus, valstybės tarnautojus, verslininkus, plačiąją visuomenę svarbiais, aktualiais, probleminiais atvejais. Skaičius atveju, kai oficialiai kreiptasi į MiT organizacijas ir asociacijas kviečiant pateikti nuomonę, siūlymus;

53.2.5. stojančiųjų studijuoti MiT specialybės konkurso padidėjimas;

53.2.6. absolventų, per pirmus metus po aukštosios mokyklos baigimo ateinančių dirbti į konkrečios MiT srities specializaciją, skaičius.

54. Išvados:

54.1. reikia sukurti ir įgyvendinti edukacines priemones, mokančias MiT atstovus verslumo, informacijos pateikimo žiniasklaidai, populiarinimo ir pan.;

54.2. reikia skleisti informaciją apie sėkmingus tos pačios srities mokslininkų darbus, kaip mokslinio darbo, bendradarbiavimo su verslu ir visuomene bei populiarinimo pavyzdžius. Dėl siaurų specializacijų mokslininkams bei kitiems tyrėjams labai naudinga gauti aukščiausios kvalifikacijos specialistų objektyvią informaciją apie situaciją kitose mokslo srityse, sprendžiamas problemas. Šiandien tokią informaciją kitų sričių mokslininkai gauna kaip plačioji visuomenė, išimtiniais atvejais – informacija teikiama konkrečioms mokslininkams ar jų grupėms;

54.3. reikia skleisti informaciją apie bendradarbiavimo galimybes su tiksliniais Strategijos pogrupiais, kitų šalių partneriais ir pan.;

54.4. tikslinga naudoti nevyriausybinės organizacijas tiek kaip įrankį, skatinantį ir padedantį tyrėjams pateikti MiT informaciją, tiek ir kaip grįžtamojo ryšio užtikrinimo kanalą;

54.5. būtina įtraukti MiT atstovus į MiT politikos kūrimo procesą;

54.6. skatinti mokslotyros darbus.

VI.III. VERSLO ATSTOVAI

55. Populiarinimo tikslai:

55.1. skatinti suvokti MiT teikiamą finansinę naudą;

55.2. atskleisti ilgalaikes MiT perspektyvas ir jų naudą verslui;

55.3. atskleisti konkurencingumo didinimo panaudojant MiT galimybes ir tokią konkuravimo kelią skatinti.

56. Esamos situacijos vertinimas (verslo atstovai skatina darbuotojus mokytis, diegti technologijas ir kt. Verslas, pats vykdydamas ar remdamas mokslinius tyrimus, technologijų plėtrą, tampa MiT informacijos kūrėju ir davėju):

56.1. žiniasklaida:

56.1.1. televizija. Populiariausi prieinami kanalai – LTV ir „Discovery“, „National geography“. Vertinimas: patenkinamai, tačiau neužtikrinamas MiT pristatančios informacijos pristatymo dažnis ir masiškumas, laidos yra retos (kas savaitę ar rečiau), rodomos nepatogiu laiku (darbo valandomis ar savaitgaliais), nagrinėjančios siaurą temą (todėl dar mažesnė žiūrovų auditorija);

56.1.2. bendroji ir verslo spauda. Vertinimas: nepatenkinamai. Nacionalinėje bendrojoje ir verslo spaudoje ypač retai pateikiama informacija, kuri demonstruotų, kad verslas gali gauti

naudą iš mokslo. Kiek dėkingesnė situacija technologijų atžvilgiu, tačiau čia sėkmė matoma tik pagal sektoriaus ribas, todėl neskatinama tobulinti technologijų ir kurti naujų;

56.2. konkurentų sėkmės pavyzdžiai. Vertinimas: nepatenkinamai. Konkurentų sėkmė yra motyvuojantis veiksnys, tačiau šiuo metu ji pristatoma tik pateikiant finansinius rodiklius, nedetalizuojamos sėkmės priežastys. Todėl nematomas technologijų panaudojimo poveikis, tuo tarpu užsienio pavyzdžiai rodo, kad tokia informacija, atskleidžiama paties verslo ar perpasakojama žiniasklaidos, yra ypač populiari tarp verslo atstovų ir prisideda šviečiant verslą, transformuojant jį, skatinant panaudoti MiT;

56.3. verslo strategija ir konkurencija. Vertinimas: nepatenkinamai. Šiandien labai nedidelė Lietuvos verslo dalis MiT pasiekimus vertina kaip priemonę įmonės konkurencinei galiai ugdyti;

56.4. verslo edukacija. Vertinimas: nepatenkinamai. Verslo edukacija dėmesį kreipia tik į rinkodarą, administravimą, vadybą ir profesines sritis. Praktiškai nėra verslo edukacijos verslo sprendimus priimančioms verslo vadovoms, pasiūlančios sprendimus verslui pritaikant mokslinių tyrimų rezultatus, rekomenduojančios ir teikiančios informaciją, kuri reikalinga tobulinant ir kuriant naujas technologijas. Antra vertus, pats verslas neturi paskatų rengti mokymus mokiniams, studentams, mokslo ir studijų institucijų darbuotojams. Nepakankamai išnaudojamas nevyriausybinė organizacijų vaidmuo verslo švietime MiT srityje. Trūksta veiksmingų netiesioginių ir tiesioginių valstybės paramos priemonių. Vertinimas: nepatenkinamai. Šiandien valstybė turi paramos priemonių, remiančių MiT panaudojimą versle, tačiau pernelyg mažai ir per sunkiai pasiekiamų. Nėra priemonių, kurios tiesiogiai skatintų paties verslo iniciatyvą (mokesčių sistema), verslas nelaikomas lygiaverčiu mokslinių tyrimų atlikimo ir teikimo atžvilgiu. Pasekmės – dėl motyvacijos trūkumo net ir tos įmonės, kurios šiaandien realiai vykdo MiT, to nedeklaruoja, todėl net nėra teisingos statistikos, kuri iliustruotų, kiek iš tikrųjų įmonių Lietuvoje vykdo MiT. Aktuali ir verslo uždaramo problema – verslo įmonės nesuinteresuotos visuomenei pristatyti vykdomą MiT veiklą ir pasiekimus, priimti praktikantus, populiarinti MiT ir kt.;

56.5. laisvalaikio veikla. Vertinimas: patenkinamai. Yra daug laisvalaikio leidimų formų, kurios skatina žmones susipažinti su technologijomis, kartą per kelerius metus pasidomėti mokslo pasiekimais, tačiau yra nedaug ir nepopuliarinamos laisvalaikio leidimo formos, kurios skatintų intensyviai ir nuolatos domėtis MiT, padėtų jas įsisavinti, pateiktų išvagas, kaip MiT gali būti panaudojami kasdieniame darbo ir verslo procese.

57. Populiarinimo kanalai: žiniasklaida ir ypač televizija, bendroji ir verslo spauda; verslo mokymai; konkurentų sėkmės pavyzdžiai; verslo edukacija; paramos (valstybės, ir ne tik jos, tiesioginės ir netiesioginės) priemonės; kita.

58. Populiarinimo veikėjai: žiniasklaidos atstovai; politikai; mokslo atstovai; mokyklinio amžiaus jaunimas (per tėvų ir vaikų ryšį); studentai; verslo mokymus teikiančios organizacijos; kita.

59. Populiarinimo priemonės:

59.1. netiesioginės ir tiesioginės valstybės paramos priemonės. Siūlymas: paramos priemonėmis, ypač netiesioginėmis ir susietomis su įmonės vykdoma veikla (pvz., mokesčių lengvatos), skatinti verslą investuoti į MiT, bendradarbiauti su mokslo ir studijų institucijomis, pristatyti ir populiarinti MiT rezultatus, pasiektus įmonės viduje. Įmonės pagrindinis tikslas – gauti pelną, todėl valstybė gali greičiausiai paskatinti verslą nuolatos ir kryptingai domėtis mokslo ir technikos pasiekimais, padėdama verslui panaudojant šią sritį gauti pelną arba kiek galima mažiau sumažinti verslo prisiimamą riziką ir galimus nuostolius. Skatindama finansinės naudos suvokimą valstybė verslui atskleis ir MiT, kaip konkurencingumo šaltinį;

59.2. bendroji ir verslo žiniasklaida. Siūlymas: žiniasklaidos ir MiT organizacijų bei įmonių bendradarbiavimas, koncentruotas ir dažnas MiT pasiekimų demonstravimas matomiausiu laiku, tegu ir nedidelės trukmės bei apimties, potencialiai yra greičiausiai rezultatus verslo atžvilgiu duodanti populiarinimo priemonė. Todėl institucijos, atsakingos už populiarinimą, turėtų inicijuoti žiniasklaidos projektus, vykdyti projektų priežiūrą. Lietuvoje jau yra sėkmės istorijų, kuomet panašūs, tiesa, kitoms temoms skirti projektai, buvo labai sėkmingi: pavyzdžiui, projektas „Europiečiai“. Šios iniciatyvos turėtų užtikrinti, kad

informacija apie mokslo taikomąją vertę būtų teikiama dažnai, populiariomis (didelio matomumo, pasiekiamumo, labiausiai žiūrimu laiku TV, labiausiai skaitomoje laikraščio dalyje ir pan.) žiniasklaidos priemonėmis. Ši populiarinimo priemonė pristatytų MiT kaip verslo konkurencingumo ir finansinės naudos šaltinį. Šioje dalyje ypač naudingi būtų MiT panaudojimo versle pavyzdžiai (konkurentų sėkmės istorijos) tiek Lietuvoje, tiek ir užsienyje;

59.3. verslo edukacija. Siūlymas: skatinti valstybines MiT institucijas vykdyti verslui skirtus MiT pristatymus, organizuoti verslo atstovų mokymus MiT srityse; skatinti verslo mokymus vykdančias komercines organizacijas teikti bendradarbiavimo su MiT institucijomis principus ir kitus MiT plėtrai versle reikalingus įrankius pristatančius seminarus verslui (tiesioginė ir netiesioginė valstybės parama tokius mokymus vykdančioms organizacijoms); organizuoti darbo principų versle plėtojant ir taikant MiT pasiekimus mokymus (žinių versle valdymas, ryšių su mokslo ir studijų institucijomis užmezgimas ir palaikymas, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros versle teisė ir darbų sauga, kt.) perkvalifikavimo siekiantiems asmenims darbo biržose ir kt. atvejais, tokius mokymus inicijuojant ir finansuojant valstybei. Verslas, kurio atstovai gautų MiT panaudojimui versle reikalingų žinių ir kvalifikaciją, turėtų papildomą motyvaciją panaudoti įgytus išteklius bei susidurtų su mažesnėmis kliūtimis imantis MiT taikymų ir plėtojimo versle. Tai užtikrintų ilgalaikį verslo dėmesį MiT, skatintų MiT panaudojimu pagrįstą konkurenciją. Tikslinga išnaudoti nevyriausybinės organizacijas tiek kaip informacijos perdavimo priemonę, tiek kaip grįžtamojo ryšio kanalą;

59.4. ryšių su mokslo ir studijų institucijomis užtikrinimas. Siūlymas: sukurti vientisą sistemą, kuri galėtų padėti verslui atrandant, užmezgant ir palaikant ryšius su MiT ir mokymo ir studijų institucijomis, valstybės tarnautojais. Svarbu išnaudoti nevyriausybinės organizacijas kaip vieną iš veiksmingiausių ryšio kanalų.

60. Rekomenduojami poveikio vertinimo kriterijai:

60.1. finansinės naudos suvokimas:

60.1.1. vertinimo laikotarpis – kas 2 metai;

60.1.2. vertintina:

60.1.2.1. verslo organizacijų, vykdančių MiT taikymus, procentinė dalis nuo visų veiklą vykdančių verslo organizacijų;

60.1.2.2. steigiamų verslo organizacijų, vykdančių MiT taikymus, procentinė dalis nuo visų veiklą vykdančių verslo organizacijų;

60.1.2.3. MiT taikymus, plėtrą ir kt. susijusią veiklą vykdančių organizacijų sukuriama pridėtinės vertės dydžio ir šalies BVP santykis;

60.1.2.4. MiT verslo įmonių darbuotojo vidutinio produktyvumo santykis su kitų verslo įmonių darbuotojo vidutiniu produktyvumu;

60.2. perspektyvos ir ilgalaikiškumo suvokimas:

60.2.1. vertinimo laikotarpis – kas 5 metai;

60.2.2. vertintina:

60.2.2.1. verslo organizacijų, kurių per pirmus 3 įmonės darbo metus darbuotojų daugumą sudarė pagal specialybę dirbantys MiT srities darbuotojai, skaičius;

60.2.2.2. verslo organizacijų, naudojančių valstybės paramą (tiesioginę ir netiesioginę) MiT plėtrai, taikymams ir veiklai vykdyti, skaičius;

60.2.2.3. MiT specializacijos aukštųjų mokyklų absolventų, įsidarbinusių verslo įmonėse pagal specialybę per pirmus metus po aukštosios mokyklos baigimo, skaičius;

60.2.2.4. verslo mokymų, skiriamų MiT pasiekimų panaudojimui versle, paklausa.

61. Išvados:

61.1. turi būti sukurta ženklią paramą teikiančios netiesioginės ir tiesioginės valstybės paramos priemonės MiT verslui, skatinančios verslą investuoti į MiT, bendradarbiauti su mokslo ir studijų institucijomis, pristatyti ir populiarinti įmonės viduje pasiektus MiT rezultatus;

61.2. turi būti sukurta MiT pasiekimų pristatymo ir verslo edukacijos sistema, supažindinanti su mokslo nauda versle, lengvatinėmis dalyvavimo moksle sąlygomis, veikiančiomis mokslo–verslo bendradarbiavimo struktūromis ir pan. Naudodamiesi šia

sistema verslo atstovai galėtų atrasti ir potencialius partnerius – mokslo atstovus bei būtų sudarytos sąlygos privačiam kapitalui dalyvauti akademinėje bei mokslo srityse;

61.3. verslo atstovai turi būti įtraukti į MiT politikos kūrimo procesą.

VI.IV. POLITIKAI IR VALSTYBĖS TARNAUTOJAI

62. Populiarinimo tikslas – galimybių ir naudos suvokimo skatinimas (politikams: per šalies raidos rodiklius, naudą visuomenei, politiko asmeninį ar jo partijos populiarumą; valstybės tarnautojams: per poveikį visuomenei ir konkrečioms jos dalims).

63. Esamos situacijos vertinimas. Politikai perneša informaciją apie MiT pasiekimus savo darbe apibrėždami su MiT susijusius politinius valstybės prioritetus, priimdami politinius sprendimus. Valstybės tarnautojų, savo veiklos sritimi susijusių su MiT, pagrindinė funkcija – informacijos pernešimas. Pagrindinės priemonės, kuriomis dabar politikai ir valstybės tarnautojai skatinami vykdyti informacijos pernešėjų funkcijas, yra:

63.1. esama valstybės tarnautojų veikla (ŠMM, Lietuvos mokslo taryba, kitos patariančiosios institucijos) – patenkinamai: veikla gali būti ženkliai patobulinta, jei valstybės tarnautojai turėtų dažnesnę ir gyvesnę ryšį tiek su informacijos apie MiT pasiekimus davėjais, tiek ir lankstesnę, greitesnę ir platesnę auditoriją pasiekiančią informacijos platinimo sistemą. Dabartinis informacijos pernešimas vykdomas nepakankamai, ne visada tikslingai orientuotas;

63.2. įmonių lobistinė veikla – nepatenkinamai: praktiškai neegzistuoja, nėra orientuota, pasiekia tik labai siaurą politikų ir valstybės tarnautojų segmentą;

63.3. nevyriausybiinių organizacijų lobistinė ir propagandinė veikla – patenkinamai: yra daug aktyvių nevyriausybiinių organizacijų, užsiimančių lobistine ir propagandine veikla MiT sektoriuje (studentų sąjungos, Lietuvos jaunujų mokslininkų sąjunga, Lietuvos universitetų rektorių konferencija, Valstybės institutų direktorių konferencija, Žinių ekonomikos forumas, kitos), tačiau visa ši veikla nėra sukoordinuota;

63.4. žiniasklaida – nepatenkinamai: labai menkas dėmesys, MiT skiriamos tik labai detalios, retos ir vieną siaurą sritį nagrinėjančios laidos ar skiltys neužtikrina nuolatinio dėmesio.

64. Populiarinimo kanalai: žiniasklaida; Lietuvos mokslo tarybos, ŠMM, valstybinių su MiT susijusių organizacijų, nevyriausybiinių organizacijų lobistinė ir propagandinė veikla; kitų šalių sėkmingi pavyzdžiai; kita.

65. Populiarinimo veikėjai: žiniasklaidos atstovai; verslo atstovai; ŠMM; nevyriausybines organizacijos; Lietuvos mokslo taryba, kt. valstybinių su MiT susijusių organizacijų atstovai; kiti.

66. Populiarinimo vykdymo priemonės:

66.1. informacinė populiarinimo sistema. Siūlymas: sukurti vientisą, plačioje visuomenėje bei kitose šalyse pastebimą, sistemingai ir tikslingai veikiančią sistemą, kurios veiklos rezultatais galima būtų remtis, siekiant turėti įtakos tolesniems politikų sprendimams ir valstybės tarnautojų veiksams bei tempams populiarinimo srityje. Ši sistema taptų valstybės tarnautojų informacijos pernešimo instrumentu;

66.2. Strategija ir kiti MiT raidą reglamentuojantys valstybės strateginiai, politiniai ir norminiai dokumentai. Siūlymas: didžioji dalis reikalingų dokumentų, reglamentuojančių MiT raidą Lietuvoje, jau yra parengta. Būtina siekti greičiau juos įgyvendinti. Tam tikslinga pakartotinai juos pristatyti politikams, nuolat juos skelbti ir demonstruoti, viešinti ir garsinti; siekti, kad jų pagrindu būtų planuojamas ir vykdomas politikų darbas, kad į parengtus ir patvirtintus dokumentus būtų tiesiogiai atsižvelgiama;

66.3. nuolatinis ir grįžtamasis ryšys su visuomene. Siūlymas: skatinti politikų ir valstybės tarnautojų reguliarią dalyvavimą visų tikslinių pogrūpių dialoge, dėl kurio būtų aiškiai jaučiamas populiarinimo poveikis ir pasekmės, kuris teiktų duomenis, reikalingus koreguojant populiarinimą;

66.4. nuolatinis ir grįžtamasis ryšys su Lietuvos atstovais, deleguotais į Europos institucijas; užtikrinti informacijos abipusę sklaidą.

67. Rekomenduojamas poveikio vertinimo kriterijus – galimybių ir naudos suvokimas:

67.1. vertinimo laikotarpis – kas 4 metai;

67.2. vertintina:

67.2.1. populiarinimui palankių sprendimų priėmimas/vykdytas politinės kadencijos metu;

67.2.2. populiarinimui palankių sprendimų siūlymų įtraukimas į politines programas, suformuluojant juos kaip skatinsiančius MiT plėtrą;

67.2.3. populiarinimui palankių sprendimų, kurių realizavimas numatomas kitos politinės kadencijos metu, priėmimas.

68. Išvados:

68.1. svarbu sukurti vientisą plačioje visuomenėje bei kitose šalyse pastebimą sistemą siekiant turėti įtakos tolesniems politikų sprendimams ir valstybės tarnautojų veikimo priemonėms bei tempams populiarinimo srityje;

68.2. svarbu siekti greitesnio MiT raidą Lietuvoje reglamentuojančių strateginių, politinių ir norminių dokumentų įgyvendinimo;

68.3. rekomenduotina aktyvinti populiarinimo žiniasklaidą, nevyriausybinės organizacijas;

68.4. būtina skatinti reguliarių visų Strategijos tikslinių pogrupių dialogą.

VII. BENDROSIOS IŠVADOS

69. Kad ši Strategija būtų įgyvendinta, svarbu ilgainiui siekti, kad tarp savęs bendradarbiautų ne tik ŠMM kuruojamoms veiklos sritims priklausančios ir jas vykdančios institucijos, bet ir Ūkio, Finansų, Kultūros, Sveikatos apsaugos, Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos, kitos valstybės valdymo institucijos. Tam, kad Strategijos rezultatai būtų ilgalaikiai, o pačios Strategijos vykdymas ir iškelti tikslai ilgainiui taptų natūralia valstybės raidos dalimi, nepriklausančia nuo valstybės finansinės paramos, būtina išplėtoti socialinių partnerių (nevyriausybinių organizacijų, žiniasklaidos, verslo atstovų) tinklą, integruotą į valstybės inicijuojamus populiarinimo procesus, bei turinčių apibrėžtas atsakomybės sritis bei įgaliojimus.

70. Jaunimas – pagrindinė Strategijos vykdymo ir jos sėkmės grandis. Todėl jaunimo požiūris – prioritetas. Tam reikalingi pasikeitimai jaunimo aplinkoje – mokytojų kvalifikacijos kėlimas, mokymo programų peržiūrėjimas, pakeitimas, rekomenduojamų skaitinių sąrašų papildymas, valstybės subsidijuojamų leidinių sąrašo keitimas.

71. Būtina populiarinimą koordinuojanti bei Strategijos įgyvendinimo priežiūrai įgaliojimus ir finansavimą turinti institucija.

72. Strategija bus laikoma įgyvendinta, kai ji taps autogeneracinė (pati save palaikanti).

VIII. STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMAS

73. Strategijos įgyvendinimas 2005–2006 m. vykdomas vadovaujantis šios Strategijos priede nurodytomis priemonėmis.
