

**Fizinių ir technologinių mokslų institutų asociacija  
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų  
centras**

**DETALUS  
INSTITUTŲ JUNGIMOSI IR INTEGRACIJOS  
P L A N A S**

Vilnius, 2012

# TURINYS

Įvadas	4
Institutų ir jų darinių teisinis statusas ir jo teikiamų galimybių optimizavimas	5
(1.) Institutų asociacijos veiklos tobulinimas	7
(2.) Perėjimas nuo biudžetinės įstaigos į viešąją įstaigą	10
(2.1.) Pertvarkymo prielaidos	10
(2.2.) Pertvarkymo mechanizmas	10
(2.3.) Finansavimo ir turtiniai klausimai po pertvarkymo	11
(2.4.) Dėl valstybės turto investavimo	14
(3.) Dalyvavimas kitose struktūrose ir juridiniuose asmenyse, jų steigimas	18
(3.1.) Dėl FTMC dalyvavimo steigiant įmones, kitas institucijas	19
Institutų bendros struktūros nustatymas ir tvirtinimas	22
(4.) Institutų struktūriniai pertvarkymai atsižvelgiant į rekomenduojamas gaires ir numatomas tarpdisciplinines raidos kryptis	23
(5.) Vidinių veiklos dokumentų poreikis, institutų administracijos, personalo vidinis reglamentavimas	24
(6.) Intelektinių ir kitų nematerialių išteklių, materialaus turto efektyvesnis naudojimas ir valdymas	26
Institutų integracijos procesai	28
(7.) Integracija į nacionalinius darinius mokslo ir verslo bendradarbiavimo srityje, dalyvavimas klasterizacijos, slėnių plėtros procesuose, mokslo ir technologijų parkų veikloje	28
(8.) Integracija į regioninius (ES) ir tarptautinius darinius ir tinklus, mokslinių tyrimų infrastruktūras ir kt.	33
(8.1.) Žalioji knyga „Europos mokslinių tyrimų erdvė: naujos perspektyvos“	33
(8.2.) Mokslinių tyrimų infrastruktūros ir ESFRI	34
(8.3.) ES strategija „Europa 2020“	37
(8.4.) Inicatyva „Inovacijų sąjunga“	41
(8.5.) Inicatyva „Inovacijų sąjunga/Europos inovacijų partnerystė“	44
(8.6.) 7-osios Bendrosios Programos vidurio ekspertų vertinimo ataskaita	45
(8.7.) Programos Horizontas 2020 projektas	47
(9.) Bendradarbiavimas su Lietuvos ir užsienio mokslo ir tyrimų institucijomis ir įmonėmis	48
(9.1.) Regioninis ir vietinis bendradarbiavimas	48
(9.2.) Ryšiai su verslu ir paramos schemas	50
(9.3.) Mokslo doktorantūra ir kitų tipų doktorantūros	52
(9.4.) Kitos bendradarbiavimo su aukštosiomis mokyklomis formos ir būdai	58
(10.) Veiksmai ir priemonės nustatytoms esamoms ir potencialioms institutų integracijos problemoms įveikti ir išvengti, joms reikalingų sąnaudų ir išteklių numatymas	61
Apibendrinimas ir išvados	65



# Įvadas

Šio jungimosi ir integracijos plano parengimo būtinybę lėmė tai, kad Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau – Vyriausybė) 2008 m. spalio 1 d. nutarimu Nr. 989 buvo inicijuota mokslo institucijų pertvarka. Fizikos, Chemijos ir Puslaidininkų fizikos institutai buvo reorganizuoti sujungimo būdu į vieną Fizinių ir technologijos mokslų centrą (toliau dar vadinamas FTMC arba Centru) pagal Vyriausybės 2010 m. kovo 17 d. nutarimu Nr. 302 patvirtintą reorganizavimo sąlygų aprašą, kuriame numatyta, kad reorganizavimo tikslas – sutelkti turimus žmogiškuosius ir materialinius mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros išteklius, kad būtų sudarytos sąlygos kuo efektyviau naudoti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros potencialą šaliai svarbiems uždaviniams spręsti, racionaliai naudoti Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšas žmogiškųjų išteklių, mokslinių tyrimų ir eksperimentinei infrastruktūrai plėtoti, mokslo ir verslo ryšiams skatinti. Nutarimu Nr. 302 buvo patvirtinti ir naujai įsteigto FTMC įstatatai.

2008 m. metais pradėtas mokslo ir studijų institucijų pertvarkos procesas tęsiasi iki šiol, vykdomi pertvarkos ir integracijos veiksmai. Todėl šis Planas numato kryptis, priemones ir būdus, kaip Fizinių ir technologijos mokslų centras, dabar jungiantis keletą institutų viename juridiniame asmenyje, gali užtikrinti sklandžią ir efektyvią šių institutų tarpusavio integraciją, atsižvelgiant į Centro struktūros, valdymo ir darbo organizavimo pokyčius, Centro kaip vieneto integraciją į išorinius mokslinių tyrimų tinklus, bei optimaliai prisidėti įgyvendinant Vyriausybės iškeltą tikslą - sutelkti turimus žmogiškuosius ir materialiuosius MTEP išteklius, kad būtų sudarytos sąlygos kuo efektyviau panaudoti MTEP potencialą sprendžiant šaliai svarbius uždavinius, kartu racionaliau panaudojant ES struktūrinių fondų ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšas žmogiškųjų išteklių ir MTEP infrastruktūros plėtrai.

# Institutų ir jų darinių teisinis statusas ir jo teikiamų galimybių optimizavimas

Reorganizavus tris institutus – Fizikos, Puslaidininkių fizikos ir Chemijos – į vieną valstybinį mokslinių tyrimų centrą FTMC, jie išnyko kaip teisės subjektai ir atsirado naujas juridinis vienetas FTMC. Pagal Civilinį kodeksą, reorganizavimas – tai juridinio asmens pabaiga be likvidavimo procedūros (CK 2.95 str.) Kadangi trijų institutų reorganizavimas buvo atliktas sujungimo būdu, tai šie trys institutai kaip juridiniai asmenys pasibaigė, o visas jų teises ir pareigas perėmė naujai sukurtas FTMC. Todėl būtina turėti omeny, kad nuo reorganizavimo pabaigos momento šie trys institutai išnyko kaip teisės subjektai, nebeturi jokio teisinio savarankiškumo, visas jų buvusias teises ir pareigas įgyvendina tik FTMC. Tai reiškia, kad institutai negali savarankiškai sudarinėti jokių sutarčių, priiminėti sprendimų, jie laikytini tik FTMC struktūriniais padaliniais, tačiau FTMC struktūrą tvirtina Mokslo taryba, todėl tokio FTMC struktūrinio vieneto kaip “institutas” taip pat nėra privalomas, Mokslo taryba gali struktūrą nustatyti savo nuožiūra.

Dėl paties FTMC teisinio statuso pabrėžtina, kad jo teisinė forma yra biudžetinė įstaiga. Ši biudžetinė įstaiga turi tam tikrų ypatumų, kuriuos nulemia Mokslo ir studijų įstatymas, t.y. FTMC kartu yra valstybinis mokslinių tyrimų institutas. Todėl FTMC turi laikytis reikalavimų ir apribojimų, kurie nustatyti tiek Biudžetinių įstaigų, tiek Mokslo ir studijų įstatyme. Tie reikalavimai ir apribojimai bus aptariami tolesniuose plano skyriuose.

Aptariant kitų darinių, susijusių su reorganizuotais institutais, situaciją, pirmiausia išskirtina Fizinių ir technologinių mokslų institutų asociacija, kurios teisinė forma yra asociacija (pagal Asociacijų įstatymą), t.y. viešasis narystės pagrindu veikiantis juridinis asmuo. Reorganizuotiems institutams išnykus kaip teisiniams subjektams, jų narystė šioje asociacijoje taip pat pasibaigė.

Be to, reorganizavus tris institutus, FTMC tapo vieninteliu viešosios įstaigos Fizikos instituto mokslo ir technologijų parko dalininku (savininku), nors tai ir nėra teisiškai suderinama su Biudžetinių įstaigų įstatymu. Analogiška situacija yra su kita viešąja įstaiga “Mokslo ir technologijų parkas”. Visi šie dariniai ir jų problematika aptariami tolesniuose skyriuose.

## **(1.) Institutų asociacijos veiklos tobulinimas**

Trims institutams – Chemijos, Fizikos ir Puslaidininkų fizikos – susijungus į vieną FTMC, pasikeitė ir Fizinių ir technologinių mokslų institutų asociacijos narių sudėtis, t.y. faktiškai dabar trys asociacijos nariai teisiškai tapo vienu. Asociacijos įstatai kaip pagrindinius jos veiklos tikslus numatė asociacijos narių veiklos koordinavimą, atstovavimą institutų reorganizavimo procedūrose ir procesuose, slėnių kūrimo procesuose ir jų veikloje. Šiai asociacijai numatytas vaidmuo plėtojant Saulėtekio slėnį pagal Vyriausybės patvirtintą programą.

Anksčiau parengtoje galimybių studijoje, susijusioje su institutų jungimosi ir integracijos planu, padaryta išvada, kad FTMI asociacija yra svarbus subjektas, galintis atstovauti FTMC interesams tiek institutų jungimosi procese, tiek integracijos procesuose, dalyvaujant įvairiuose projektuose.

Sprendžiant FTMI asociacijos, kurios narys yra FTMC, gyvybingumo ir veiklos tęstinumo klausimą, būtina atsižvelgti ne tik į tai, kad pagal Asociacijų įstatymą minimalus asociacijos narių skaičius yra trys. Trims institutams susijungus į vieną darinį – FTMC – iškilo būtinybė užtikrinti minimalų narių skaičių FTMI asociacijoje. Pagal įstatymą visiems asociacijos nariams garantuojamos tokios pat, lygios teisės. Taigi, bet kokie nauji FTMI asociacijos nariai turėtų tokias pačias teises kaip ir FTMC, asociacijos valdymo organuose ir visuotiniuose susirinkimuose kiekvienas narys turėtų po lygiai balsų kaip ir visi likusieji, o nustatyti skirtingo balsų skaičiaus atskiriems nariams negalima. Į tai reikia atsižvelgti parenkant naujus FTMI asociacijos narius.

Nors formaliai šiuo metu minimalus asociacijos narių skaičius yra užtikrintas priėmus į asociaciją du mokslo ir technologijų parkus (viešąsias įstaigas), tačiau reikėtų atsižvelgti, kad vieno asociacijos nario – FTMC – buvimas nariu iš esmės nėra suderinamas su Biudžetinių įstaigų įstatymu, kuris draudžia biudžetinėms įstaigoms būti kitų juridinių asmenų dalyve. Šiuo

metu galiojančio Biudžetinių įstaigų įstatymo 3 str. 4 dalyje nustatyta: Biudžetinei įstaigai draudžiama:

- 1) būti kitų juridinių asmenų dalyve;
- 2) steigti atstovybes;
- 3) užtikrinti kitų asmenų prievolių vykdymą.

Tokia nuostata atsirado tik nuo 2010 m. balandžio 1 d., kai įsigaliojo nauja Biudžetinių įstaigų įstatymo redakcija (Įstatymas Nr. XI-666, 2010-01-21, Žin., 2010, Nr. 15-699). Galima teigti, kad šitoks įstatymo pakeitimas buvo kiek neapgalvotas, kadangi ištis sukėlė daug keblumų biudžetinėms įstaigoms ir juridiniams asmenims, kurių steigėjos ir dalyvės iki naujos Įstatymo redakcijos įsigaliojimo buvo biudžetinės įstaigos. Naujoje įstatymo redakcijoje įtvirtintas draudimas sukėlė painiavą, nes pasidarė nebeaišku, ar teisėtai veikia juridiniai asmenys, kurių vienas iš dalyvių iki tol buvo ir vis dar liko kokia nors biudžetinė įstaiga, o kita vertus, įstatymuose net nėra aiškaus mechanizmo, kaip biudžetinė įstaiga galėtų perleisti dalyvio (dalininko) teises, turimas kitame kuridiniame asmenyje. Ši problema iki šiol atvira. Su ja susidūrė ir Trijų institutų asociacija, nes staiga po Biudžetinių įstaigų įstatymo pasikeitimo FTMC buvimas šios asociacijos nariu tapo, formaliai žiūrint, neteisėtas. Tačiau kaip jį „padaryti teisėta“ arba kaip teisėtai perleisti nario teises kam nors kitam – nėra sureglamentuota.

Formaliai žiūrint, dalininko teisės ar nario teisės, ar kitokio dalyvio juridiniame asmenyje teisės yra turtas, ir jo negalima atsisakyti ar perleisti visiškai laisvai, kadangi visas biudžetinės įstaigos turtas nuosavybės teise priklauso valstybei. Tačiau kita vertus, vien biudžetinės įstaigos buvimas kito juridinio asmens dalyviu nėra galimas pagal Biudžetinių įstaigų įstatymą. Kadangi pagal bendrą principą iš neteisės negali kilti teisė, todėl egzistuoja tikimybė, kad kilus ginčams juridinio asmens organų sprendimai, jeigu jie buvo priimti dalyvaujant dalyviui, kuris neturi teisės būti juridinio asmens dalyviu, gali būti pripažįstami negaliojančiais. Taigi labiau teisiškai priimtinas modelis



būtų toks, kad į FTMC interesus būtų atsižvelgiama asociacijos veikloje, tačiau priimant sprendimus asociacijos organuose FTMC susilaikytų nuo balsavimo.

Taigi apibendrinant konstatuotina, kad pagal naująją Biudžetinių įstaigų įstatymo redakciją Asociacijos nariais galėtų būti įvairūs juridiniai asmenys (pvz., viešosios įstaigos), tačiau biudžetinėms įstaigoms draudžiama tapti ir būti asociacijos nariais (ar bet kokių kitokių juridinių asmenų dalyviais). Tai, kad FTMC iki šiol yra Asociacijos narys, formaliai vertinant prieštarauja Biudžetinių įstaigų įstatymui, todėl toliau aptariamas FTMC pertvarkymas į viešąją įstaigą yra vienas iš sąlyginai aiškiausių šios problemos sprendimo būdų (nors, be jokios abejonės, pats biudžetinės įstaigos pertvarkymas nėra elementari ir paprasta procedūra).

## **(2.) Perėjimas nuo biudžetinės įstaigos į viešąją įstaigą**

### **(2.1.) *Pertvarkymo prielaidos***

Galimybė pertvarkyti FTMC į viešąją įstaigą išsamiau analizuota ankstesnėje galimybių studijoje, susijusioje su institutų jungimosi į integracijos planą. Apibendrinant paminėtina, kad pagal Lietuvos Respublikos Mokslo ir studijų įstatymo 10 str. 5 d. numato, kad valstybinis mokslinių tyrimų institutas yra viešasis juridinis asmuo, veikiantis kaip biudžetinė arba viešoji įstaiga. Mokslo ir studijų įstatymo 34 str. leidžia pertvarkyti valstybinį mokslinių tyrimų institutą Vyriausybės sprendimu, tad sistemiškai aiškinant šia normą su MSI 10 str. 5 d., darytina išvada, kad esant Vyriausybės pritarimui valstybinis mokslinių tyrimų institutas, veikiantis kaip biudžetinė įstaiga, gali būti pertvarkomas į viešąją įstaigą, ir atvirkščiai (taigi galima daryti prielaidą, kad Mokslo ir studijų įstatymas numato išimtį iš bendrosios biudžetinių įstatigų įstatymo 13 str. numatytos taisyklės, kad biudžetinė įstaiga negali būti pertvarkyta į kitos teisinės formos juridinį asmenį, išskyrus įstatymų nustatytus atvejus).

Atsižvelgiant į Galimybių studijos išvadas, įvertinus persitvarkymo į viešąją įstaigą teikiamą naudą bei galimas rizikas ir trūkumus, reikėtų derinti su Švietimo ir mokslo ministerija ir Vyriausybe FTMC galimybes persitvarkyti iš biudžetinės į viešąją įstaigą, išsprendžiant valstybės turto investavimo į pertvarkytą viešąją įstaigą ir jo valdymo, naudojimo bei disponavimo juo klausimą.

### **(2.2.) *Pertvarkymo mechanizmas***

Pagal Mokslo ir studijų įstatymą, sprendimą dėl valstybinio mokslinių tyrimų instituto pabaigos ir pertvarkymo priima Vyriausybė.

Vykdamas pertvarkymą vadovaujamosi bendrosiomis Civilinio kodekso nuostatomis. Pertvarkymas apima tokius žingsnius:

- 1) Sprendimas pertvarkyti juridinį asmenį (priimamas Vyriausybės);
- 2) Sudaromi ir patvirtinami naujos teisinės formos juridinio asmens steigimo dokumentai. Steigimo dokumentai nuo jų patvirtinimo dalyvių susirinkime turi būti per 6 mėnesius pateikti Juridinių asmenų registru;
- 3) Apie sprendimą pertvarkyti juridinį asmenį, turi būti paskelbta viešai tris kartus ne mažesniais kaip trisdešimt dienų intervalais arba paskelbta viešai vieną kartą ir pranešta raštu visiems kreditoriams, pranešime nurodant šiuos duomenis:
  - juridinio asmens pavadinimą;
  - juridinio asmens teisinę formą;
  - juridinio asmens buveinę;
  - juridinio asmens kodą;
  - registrą, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie tą juridinį asmenį.;
- 4) Apie pertvarkymą taip pat pranešama juridinių asmenų registru ne vėliau kaip pirmą viešo paskelbimo dieną, pateikiant nustatytos formos prašymą ir pridedant reikalaujamus dokumentus.

Pertvarkomo juridinio asmens kreditorius turi teisę reikalauti nutraukti ar įvykdyti prieš terminą prievolę, taip pat atlyginti nuostolius, jei tai numatyta sandoryje ar yra pagrindas manyti, kad prievolės įvykdymas dėl reorganizavimo pasunkės, ir kreditoriui pareikalavus juridinis asmuo nesuteikė papildomo prievolių įvykdymo užtikrinimo.

### ***(2.3.) Finansavimo ir turtiniai klausimai po pertvarkymo***

Galimybių studijoje, susijusioje su FTMC jungimosi ir integracijos planu, daroma išvada, kad viešųjų įstaigų teisinė forma, dėl palyginti liberalaus jų

reglamentavimo, yra viena iš palankiausių ūkinės veiklos plėtojimo formų, o viešosios įstaigos statusas suteikia papildomą paskatą veikti savarankiškiau ir išnaudoti visas galimybes papildomam finansavimui pritraukti. FTMC teisinės formos (šiuo metu tai biudžetinė įstaiga) pakeitimas leistų savarankiškiau ir efektyviau tvarkyti FTMC turtinius išteklius, kadangi vienas pagrindinių biudžetinės ir viešosios įstaigos skirtumų yra tas, kad biudžetinė įstaiga neturi jokio nuosavo turto, jis visas priklauso valstybei, o viešoji įstaiga gali įsigyti turto nuosavybės teise, jį valdyti, juo naudotis disponuoti, t.y. institutas, veikiantis kaip viešoji įstaiga, turėtų galimybę įgyti ir disponuoti ir kitu turtu, ne tik tuo, kurį jam patikėjo valstybė.

Persitvarkius į viešąją įstaigą, valstybiniam mokslinių tyrimų institutui FTMC finansavims būtų teikiamas pagal tą pačią tvarką kaip ir šiuo metu, nes galiojančios mokslo ir studijų finansavimo nuostatos nėra susijusios su tuo, koks institucijos statusas - viešoji ar biudžetinė įstaiga. Tai patvirtina ir tas faktas, kad aukštosioms mokykloms persitvarkius į viešąsias jų finansavimo iš valstybės biudžeto tvarka nepasikeitė.

Remiantis Mokslo ir studijų įstatymo 68 str., būtų skiriamos valstybės biudžeto bazinio finansavimo lėšos Vyriausybės nustatyta tvarka pagal valstybinių mokslo ir studijų institucijų mokslo (meno) veiklos vertinimo rezultatus šios reikmėms:

- 1) moksliniams tyrimams, eksperimentinei (socialinei, kultūrinei) plėtrai ir meno veiklai plėtoti;
- 2) administravimui ir ūkiui;
- 3) kitoms reikmėms.

Be to, Vyriausybės patvirtinta tvarka (nuo 2011 01 01 galiojanti 2009 06 17 Vyriausybės nutarimo Nr. 597 dėl Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšų moksliniams tyrimams, eksperimentinei (socialinei, kultūrinei) plėtrai ir meno veiklai plėtoti valstybinėms mokslo ir studijų institucijoms skyrimo tvarkos aprašo patvirtinimo redakcija) numato valstybės biudžeto lėšų skyrimą

valstybinėms mokslo ir studijų institucijoms. Institucijai finansavimas MTEP apskaičiuojamas pagal jai priskirtus norminius etatus ir institucijos mokslo veiklos vertinimo rezultatus, kurie apima mokslo (meno) darbus, įvertintus vadovaujantis švietimo ir mokslo ministro patvirtinta metodika, lėšas, gautas dalyvaujant tarptautinių mokslo programų projektuose, lėšas, gautas vykdant ūkio subjektų taikomųjų mokslinių tyrimų užsakymus.

Tapęs viešąja įstaiga FTMC įgytų daugiau laisvės disponuojant gaunamomis lėšomis.

Pirma, viešosios įstaigos pačios uždirbtos lėšos iš įvairių šaltinių nebebūtų apskaitomos į valstybės biudžetą ir nebeturėtų būti pervedamos į Finansų ministerijos sąskaitą, kad po to vėl būtų gražintos institutui.

Antra, nebegaliotų apribojimai, nustatyti biudžetinėms įstaigoms dėl dabar vadinamųjų specialiųjų programų lėšų (tai programa, kurioje apskaitomos instituto uždirbtos ne valstybės biudžeto lėšos) dalies, kuri gali būti perkeliama į kitus biudžetinius metus.

Trečia, institutui nebegaliotų LRV nutarimas dėl biudžetinių mokslo ir studijų institucijų darbuotojų atlyginimų apribojimų. Tai ypač svarbu dalyvaujant ES programų projektuose, kai Lietuvos mokslo ir studijų institucijų mokslininkams Europos komisija taip pat taiko LRV nutarimo apribojimus.

Valstybiniai mokslo institutai ir dabar turi tas pačias teises, kaip ir aukštosios mokyklos, disponuoti savo sukurtu intelektine nuosavybe. Tačiau jų, kaip biudžetinių įstaigų, statusas apriboja institutų galimybes disponuoti šiuo savo žiniomis sukurtu turtu, t.y., be Vyriausybės leidimo jie negali savarankiškai juo disponuoti. Tapus viešąja įstaiga FTMC galimybės disponuoti savo suskurtu turtu taptų paprastesnės, šį savo sukurtą, pirmiausia intelektinį turtą, institutas galėtų investuoti.

Aktualu ir tai, kad persitvarkymas į viešąją įstaigą padėtų spręsti ir kitą aktualią teisinę problemą. Šiuo metu FTMC yra vienintelis Fizikos instituto mokslo ir technologijų parko dalininkas, tačiau pagal dabartinę Biudžetinių įstaigų įstatymo redakciją, galiojančią nuo 2010 04 01, biudžetinei įstaigai draudžiama būti kitų juridinių asmenų dalyve (Įstatymo 3 str. 4 d. 1 p.) Tai reiškia, kad FTMC, būdamas biudžetine įstaiga, negali būti mokslo ir technologijų parko dalininku, tačiau šiuo atveju FTMC yra vienintelis dalininkas, dalininko (savininko) teisės priklauso valstybei, o valstybei priklausančių dalininko (savininko) teisių perleidimo kitiems subjektams mechanizmas nėra aiškiai reglamentuotas. Šiuo metu tenka preziumuoti, kad tokią situaciją iš dalies pateisina Mokslo ir studijų įstatymo 15 str. 2 dalis, kuri numato, kad Mokslo ir technologijų parkų viena iš dalyvių turi būti mokslo ir studijų institucija, tačiau pripažintina, kad įstatymai šiuo požiūriu tarpusavyje nepakankamai suderinti, o reguliavimas nėra visiškai aiškus. Taigi persitvarkius į viešąją įstaigą, ši problema savaime būtų išspręsta, kadangi viešosios įstaigos gali būti kitų juridinių asmenų dalyvėmis.

Atsižvelgiant į nurodytus viešosios įstaigos pranašumus, rekomenduotina siekti galimybės pertvarkyti FTMC į viešąją įstaigą ir inicijuoti šios perspektyvos aptarimą su kompetentingomis institucijomis.

#### ***(2.4.) Dėl valstybės turto investavimo***

Pirmiausia reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad Mokslo ir studijų įstatymas tik aujštųjų mokyklų atžvilgiu nustato, kad Turtas, kurį valstybinės aukštosios mokyklos valdo, naudoja ir kuriuo disponuoja nuosavybės teise, yra, be kita ko, valstybės investuotas turtas (81 str.) Mokslinių tyrimų institutams nėra nustatytas sąrašas turto, kurį jie galėtų valdyti, naudoti ir juo disponuoti, tačiau MSĮ 11 str. 1 d. 7 p. numato mokslinių tyrimų institutų teisę turta valdyti, naudoti ir disponuoti juo teisės aktų nustatyta tvarka.

Iš to galima daryti prielaidą, kad FTMC persitvarkius į viešąją įstaigą, tas ilgalaikis materialusis turtas (pastatai, įranga ir kt.), kuri FTMC šiuo metu valdo, naudoja ir juo disponuoja patikėjimo teise, nebūtinai bus investuotas į viešąją įstaigą ir perduotas jai nuosavybės teise, kadangi valstybės turto investavimas pagal Mokslo ir studijų įstatymą kol kas numatytas tik aukštųjų mokyklų atžvilgiu. Todėl galimas atvejis, kad tas turtas taip ir liktų suteiktas tik patikėjimo teise.

Tačiau pats savaimė valstybės turto investavimas į viešąją įstaigą – mokslinių tyrimų institutą, nėra neįmanomas ar draudžiamas, ir galima jo siekti.

Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatymo 19 straipsnis reglamentuoja valstybės turto investavimą.

Numatyta, kad valstybės turto investavimas yra valstybei nuosavybės teise priklausančio turto, kaip įnašo, perdavimas, ir jis galimas keliomis formomis, iš jų paminėtinos trys aktualios FTMC:

1) viešajai įstaigai, akcinei bendrovei ar uždarajai akcinei bendrovei vykdant steigimo sutartyje priimtus steigėjo turtinius įsipareigojimus;

2) didinant viešosios įstaigos dalininkų kapitalą arba akcinės bendrovės ar uždarnosios akcinės bendrovės įstatinį kapitalą, jei valstybė ir (ar) savivaldybė yra jų dalyvė;

3) viešajai įstaigai nustatant (formuojant) dalininkų kapitalą, jei teisės aktų nustatyta tvarka biudžetinė įstaiga pertvarkoma į viešąją įstaigą.

Sprendimą dėl valstybei nuosavybės teise priklausančio turto investavimo priima Vyriausybė, jeigu tenkinami ne mažiau kaip trys investavimo kriterijai:

1) investavus bus įvykdyti iš tarptautinių sutarčių atsirandantys Lietuvos Respublikos įsipareigojimai;

2) investuojama į nacionaliniam saugumui užtikrinti strateginę ir svarbią reikšmę turinčias įmones ir (ar) įrenginius, vadovaujantis Strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui turinčių įmonių ir įrenginių bei kitų nacionaliniam

saugumui užtikrinti svarbių įmonių įstatymu ir kitais nacionalinio saugumo tikslus įgyvendinančiais teisės aktais, kuriais *inter alia* užtikrinama reikiama sprendžiamoji valstybės galia;

3) investuojant skatinamas Lietuvos ekonomikos augimas, stiprinamas ekonominis savarankiškumas ir (ar) tarptautinis konkurencingumas;

4) investuojant bus siekiama savivaldybės ar visos šalies ekonominės ir socialinės sanglaudos Europos Sąjungos erdvėje, taip pat regioniniu ar pasaulio mastu;

5) investavus bus kuriama ar plėtojama infrastruktūra, naudinga visuomenei (skatinama veiksminga konkurencija šalies rinkoje, gerinama viešųjų paslaugų kokybė, pasirinkimo galimybės ir prieinamumas);

6) valstybės ir (ar) savivaldybių turto investavimu (valstybės ar savivaldybės įnašu) bus sukuriama pridėtinė vertė ir užtikrinamas šią vertę kuriančios veiklos ilgalaikis ekonominis tvarumas;

7) iš investavimo objekto bus gauta ne tik pelno (pajamų), bet ir gautas socialinis rezultatas (švietimo, kultūros, mokslo, aplinkos, sveikatos ir socialinės apsaugos, kitų panašių sričių) arba užtikrintas veiksmingesnis Lietuvos Respublikos įstatymuose ir Vyriausybės nutarimuose nustatytų valstybės ir savivaldybės funkcijų atlikimas;

8) bus investuojama į ūkio ir socialines inovacijas, žinių ekonomikos plėtrą, aukštųjų technologijų kūrimą, jeigu tai yra vienas iš pagrindinių investicijų objekto veiklos tikslų;

9) investavimo tikslas ir siekiamas rezultatas nustatyti teisės aktuose, įgyvendinančiuose strateginio planavimo dokumentus.

Taigi jei FTMC būtų pertvarkomas į viešąją įstaigą, tikslinga būtų tuo pačiu pagrįsti bent trijų valstybės turto investavimo kriterijų egzistavimą ir prašyti Vyriausybės, kad tas turtas, kuris šiuo metu FTMC yra perduotas patikėjimo teise, būtų investuotas į pertvarkytą FTMC - viešąją įstaigą, t.y. perduotas nuosavybės teise, kadangi tai susiję su mokslo, inovacijų, žinių ekonomikos plėtra, aukštųjų technologijų kūrimu ir kt.



Tokiu atveju taip pat būtina vadovautis Vyriausybės 2007 m. rugsėjo 26 d. nutarimu Nr. 1025 Dėl valstybės ir savivaldybių turtinių ir neturtinių teisių įgyvendinimo viešosiose įstaigose. Jame numatyta, kad valstybės kaip viešosios įstaigos, veikiančios po juridinio asmens pertvarkymo, dalininkės (savininkės) teises ir pareigas įgyvendina ta pati institucija, kuri įgyvendino valstybės kaip pertvarkyto juridinio asmens dalyvės, teises ir pareigas, jeigu atitinkamai Lietuvos Respublikos Vyriausybė nenusprendžia kitaip. atstovaudama valstybei ar savivaldybei, dalininko (savininko) teises ir pareigas įgyvendinanti institucija privalo analizuoti viešosios įstaigos veiklą, veikti atitinkamai valstybės ar savivaldybės ir viešosios įstaigos naudai, laikydamasi Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatyme išdėstytų principų.

### **(3.) Dalyvavimas kitose struktūrose ir juridiniuose asmenyse, jų steigimas**

Kaip jau minėta, pagrindinė kliūtis, lemianti negalimumą FTMC efektyviai įgyvendinti savo teisių ir interesų kituose juridiniuose asmenyse, yra ta, kad Biudžetinių įstaigų įstatymo 3 str. draudžia biudžetinėms įstaigoms būti kitų juridinių asmenų dalyve. Tai reiškia, kad FTMC negali būti nei viešųjų įstaigų, įskaitant mokslo ir technologijų parkus, dalininku (savininku), nei asociacijų nariu, nei akcinių bendrovių akcininku, nei kitokių juridinių asmenų dalyviu. Viena vertus, tai galėtų būti išspręsta pertvarkius FTMC į viešąją įstaigą. Kita vertus, galima mėginti ieškoti išimčių Mokslo ir studijų įstatyme, tačiau tos išimtys nėra aiškiai įtvirtintos ir dėl to kyla abejonių dėl jų egzistavimo. Pavyzdžiui, Mokslo ir studijų įstatymo 15 str. 2 d. numato, kad Mokslo ir technologijų parkų viena iš dalyvių turi būti mokslo ir studijų institucija. Tačiau aiškinimas galimas dvejopas: arba tai išimtis, leidžianti abiejų teisinių formų institutams (tiek viešosioms, tiek biudžetinėms įstaigoms) būti mokslo ir technologijų parkų dalyviais, arba tik tie institutai, kurie įsteigti ir veikia kaip viešosios įstaigos, gali būti mokslo ir technologijų parkų dalyviai. Nesant nusistovėjusios praktikos negalima patikimai įvertinti, kuris iš šių aiškinimų teisingas, tačiau galima daryti prielaidą, kad viešosios teisės srityje, kalbant apie valstybės turtą ir interesus, galėtų griežtesnis reguliavimas, siaurinantis veiklos ir pasirinkimų laisvę (draudžiama viskas, kas nėra tiesiogiai leista).

Tačiau galimi partnerystės, bendradarbiavimo ryšiai su kitais subjektais, kitokie sutarčių pagrindų atsirandantys teisiniai santykiai. Plačiau apie galimus bendradarbiavimo ryšius kalbama tolesniuose skyriuose.

### **(3.1.) Dėl FTMC dalyvavimo steigiant įmones, kitas institucijas**

Skirtumai šiuo klausimu, priklausomai nuo FTMC statuso (biudžetinė ar viešoji įstaiga), didžiuliai.

I. Biudžetinės įstaigos atveju FTMC negali būti juridinių asmenų dalyviu, t.y., FTMC negali dalyvauti nei steigiant įmones, nei inovacijų centrus, nei kitokius technologijų perdavimo centrus, jei jie - juridiniai asmenys. Šiuo atveju institutas turi ieškoti kitų būdų prisidėti prie naujų mokslo žinių imlaus verslo įmonių gimimo.

Pagal Mokslo ir studijų įstatymo 11 str. 3 dalį mokslinių tyrimų instituto ir jo darbuotojų teisėms į intelektualinės veiklos rezultatus mutatis mutandis taikomos šio įstatymo 82 straipsnio "Teisės, atsirandančios iš intelektualinės veiklos rezultatų" nuostatos:

*„1. Valstybinėms aukštosioms mokykloms nuosavybės teise priklauso turtinės teisės, atsirandančios iš intelektualinės veiklos rezultatų (mokslo ar meno kūrinių ir pramoninės nuosavybės teisių objektų – išradimų patentų, dizaino, prekių ženklų ir puslaidininkinių gaminių topografijų, kitų intelektualinės nuosavybės objektų), įgytų pagal sutartį ar įstatymų nustatyta tvarka.*

*2. Apie savo intelektualinės veiklos rezultatus, kurie buvo sukurti valstybinėje aukštojoje mokykloje naudojantis jos patirtimi arba technologija ir (arba) įranga ir (arba) atliekant mokslo tiriamąjį darbą vykdant darbo funkcijas, asmuo privalo pranešti valstybinei aukštajai mokyklai jos nustatyta tvarka. Turtinių teisių perdavimo aukštajai mokyklai ar suteikimo jomis naudotis klausimai reglamentuojami įstatymų ir (arba) sutarčių nustatyta tvarka.*

*3. Ne mažiau kaip 1/3 pelno, gauto už intelektualinės veiklos rezultatų, sukurtų valstybinės aukštosios mokyklos darbuotojams atliekant mokslo tiriamąjį darbą vykdant darbo funkcijas ir doktorantams atliekant mokslo tiriamąjį darbą, komercinį panaudojimą, turi būti skiriama autoriui (bendraautoriams), jeigu darbo ar kitoje valstybinės aukštosios mokyklos ir darbuotojo (doktoranto) sudarytoje sutartyje nenumatyta kitaip.*

4. *Valstybinės aukštosios mokyklos, bendradarbiaudamos mokslinių tyrimų ir (arba) eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros srityje su kitomis įstaigomis, įmonėmis ir organizacijomis, intelektinės nuosavybės valdymo, naudojimo ir disponavimo ja sąlygas nustato sutartyje.*“

Tačiau institutams, kaip biudžetinėms įstaigoms, žymiai sudėtingiau disponuoti turtingomis teisėmis, atsirandančiomis iš intelektinės veiklos rezultatų, nors jos nuosavybės teise ir priklauso jiems. Kadangi pagal biudžetinių įstaigų įstatymo 10 str. 1 dalį:

*„1. Biudžetinės įstaigos savininko jai perduotas ir biudžetinės įstaigos įgytas turtas nuosavybės teise priklauso biudžetinės įstaigos savininkui, o biudžetinė įstaiga šį turtą valdo, naudoja ir disponuoja juo teisės aktų nustatyta tvarka.“*

Todėl net savo įgytu turtu mokslinių tyrimų institutas, kaip ir kitu valstybės turtu, gali disponuoti Vyriausybės nustatyta tvarka.

Tačiau ir šioje situacijoje mokslinių tyrimų institutas, negalėdamas savo nuožiūra investuoti savo turto, lėšų, intelektinės nuosavybės teisių į naujai besikuriančias įmones, gali įvairiais būdais skatinti naujo mokslui imlaus verslo vystymąsi.

Pirma, pagal MSĮ 82 str. 3 dalį institutas gali sutartyje su darbuotoju numatyti kokia dalis (ne mažesnė nei trečdalis) pelno, gauto už intelektinės veiklos rezultato panaudojimą, tektų instituto darbuotojui.

Antra, institutas gali įsteigti savo padalinį (padalinius), kurie konsultuotų instituto darbuotojus:

- ✓ vertinant jų sukurto intelektinio rezultato komercinimo galimybes,
- ✓ vertinant sukomercinto produkto perspektyvas rinkoje;
- ✓ kuriant įmonę;
- ✓ ieškant investuotojų į naujai kuriamą įmonę;
- ✓ apsaugant intelektinę nuosavybę ir pan. klausimais.

Vertinant mokslinių tyrimų instituto perspektyvą tai yra prasminga daryti, nes naujai gimstančios įmonės – tai nauji instituto partneriai ateityje bendradarbiaujant ir vykdant įmonių MTEP užsakymus, antra, toks institutas tampa patraukliu jauniems perspektyviems žmonėms, trečia, tokia savo veikla institutas prisideda prie šalies mokslui imlaus verslo sektoriaus augimo – vykdo savo misiją ir, natūralu, kad valstybės institucijos turėtų skatinti (ir finansiškai) tokią veiklą.

**II.** Viešosios įstaigos atveju situacija paprastesnė ir perspektyvesnė. Šiuo atveju institutas:

- ✓ pirmiausia galėtų įstatymo nustatyta tvarka disponuoti į jį valstybės investuotu turtu,
- ✓ antra, įstatuose Vyriausybė turėtų turėti nustatyti tvarką, kaip institutas disponuoja savo sukurtu turtu.

Tai leistų institutui investuoti į naujai besikuriančias įmones – kas taptų dar didesniu stimulu kurti institucijas ar dalyvauti dalininkais kitų kuriamose institucijose, skatinančiose, remiančiose naujų įmonių steigimąsi.

Toks instituto statusas leistų jam dalyvauti ir kitų juridinių asmenų steigime ir daryti įtaką veiklai institucijų, veikiančių institutui svarbiose srityse, užsiimančiose institutui svarbia veikla. Ypač svarbu institutui būtų steigti bendrus su verslu MTEP veiklų centrus (kompetencijos centrus), kas ne tik padėtų institutui įgyvendinti savo misiją, bet ir sukurtų galimybę dar plačiau ir efektyviau realizuoti savo potencialą, o tuo pačiu realizuoti naujas idėjas, kurti naujomis mokslo žiniomis grįstus produktus, kas savo ruožtu prisidėtų prie instituto vaidmens valstybėje didėjimo, taip pat finansinio instituto stabilumo ir gerovės.

Apie kitus – disponavimo finansais, turtu privalumus viešosios įstaigos statuso atveju jau kalbėta kituose plano skyriuose.

## **Institutų bendros struktūros nustatymas ir tvirtinimas**

Fizinių ir technologijos mokslų centras buvo įsteigtas reorganizavus sujungimo būdu tris institutus – Fizikos institutą, Chemijos institutą ir Puslaidininkių fizikos institutą – pagal Vyriausybės 2010 m. kovo 17 d. nutarimą Nr. 302. Tuo pačiu nutarimu buvo patvirtinta Fizinių ir technologijos mokslų centro struktūra (priedas prie reorganizavimo sąlygų aprašo).

Nauji galiojantys Centro įstatai numato, kad Centro direktoriaus teikimu Centro struktūrą ir jos pakeitimus svarsto ir tvirtina Centro valdymo organas - Mokslo taryba. Naujų įstatų 24 punkte nebėra vardijami Centro struktūriniai padaliniai, privalomos struktūros schemas taip pat nėra, kamieninių padalinių sąvokos naujuose įstatuose iš viso atsisakyta, atitinkamai pakeista direktoriaus kompetencija (22.4. punktas), tad Mokslo taryba gali laisviau spręsti dėl naujosios Centro struktūros, atsižvelgdama į plėtojamus mokslinių tyrimų kryptis ir Centrai iškeltus uždavinius.

#### **(4.) Institutų struktūriniai pertvarkymai atsižvelgiant į rekomenduojamas gaires ir numatomas tarpdisciplinines raidos kryptis**

Pagal galiojančius FTMC įstatus Centro mokslo kryptys – fizika (02P), chemija (03P), biofizika (02B), biochemija (04P), ekologija ir aplinkotyra (03B), elektros ir elektronikos inžinerija (01T), chemijos inžinerija (05T), energetika ir termoinžinerija (06T), informatikos inžinerija (07T), medžiagų inžinerija (08T), mechanikos inžinerija (09T), matavimų inžinerija (10T), kurios aprėpia 15 mokslinės veiklos krypčių fizinių ir technologijos mokslų srityse.

Šias kryptis taip pat papildo programos, numatytos FTMC strateginės veiklos planuose.

FTMC įstatų 10 p. numato, kad Centras turi teisę pats, vadovaudamasis įstatymais ir kitais teisės aktais, nustatyti savo struktūrą, vidaus darbo tvarką, darbuotojų skaičių, jų teises ir pareigas, darbo apmokėjimo sąlygas, pareigybių reikalavimus, konkursų pareigoms eiti organizavimo ir darbuotojų atestavimo tvarką.

Pagal Įstatų 14 p. Centro struktūrą ir jos pakeitimus svarsto ir tvirtina Mokslo taryba Centro direktoriaus teikimu.

Kadangi įstatų 2 punkte apibrėžta, kad Centras yra viešasis juridinis asmuo, vykdamas valstybei, visuomenei, tarptautiniam bendradarbiavimui ar ūkio subjektams svarbius ilgalaikius šiuose įstatuose nustatytų krypčių mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą, tai ir Centro struktūrą turėtų lemti pirmiausia Centre plėtojamos mokslo kryptis, mokslinės veiklos poreikiai. Tikslinga svarstyti tarpdisciplininių struktūrinių padalinių (skyrių) įkūrimo galimybę, neapsiribojant izoliuotų ir uždarų skyrių modeliu, užtikrinant ne tik vienos siauros mokslo srities plėtojimą juose.

## **(5.) Vidinių veiklos dokumentų poreikis, institutų administracijos, personalo vidinis reglamentavimas**

Pagal galiojančius Centro įstatus, rinkimus į Mokslo tarybą skelbia ir organizuoja Centro direktorius pagal jo patvirtintą Mokslo tarybos rinkimų reglamentą. Mokslo taryba atitinkamai vadovaujasi savo patvirtintu darbo reglamentu. Iš dalies pasikeitus Centro direktoriaus kompetencijai, t.y. iš Įstatų 22.4. punkto pašalinus direktoriaus teisę tvirtinti Centro kamieninių padalinių sudarymo tvarką, suteikti kamieninio padalinio statusą, – nuo šiol Centro struktūrą tvirtina tik Mokslo taryba, o kamieninio padalinio sąvokos iš viso atsisakyta, direktoriui pavesta tvirtinti tik struktūrinių padalinių nuostatus.

Kitas galimas Centro valdymo pasikeitimas yra susijęs su galimu persitvarkymu į viešąją įstaigą. Tokiu atveju, pagal Viešųjų įstaigų įstatymą, aukščiausias įstaigos organas būtų visuotinis dalininkų susirinkimas, taip pat viešajai įstaigai privaloma turėti vienasmenį valdymo organą (direktorių), gali būti sudaromi ir kolegialūs organai, tačiau specialusis Mokslo ir studijų įstatymas (24 str.) reikalauja, kad valstybiniame mokslinių tyrimų institute būtų sudaromas ir vienasmenis, ir kolegialus valdymo organas - mokslo taryba.

Fizinių ir technologijos mokslų centrui jungiant keletą institutų, spartesnei ir efektyvesnei vidinei integracijai užtikrinti būtina optimizuoti darbo organizavimą ir atnaujinti vidinę Centro apskaitos ir informacinę sistemą. Tai visų pirma susiję su buhalterinės apskaitos ir dokumentų valdymo sistemų atnaujinimu ir integravimu, esamų duomenų bazių išplėtimu, tobulinimu ir papildymu, materialiojo ir finansinio turto bei įsipareigojimų valdymo optimizavimu.

Darbo organizavimo pokyčiai tiesiogiai susiję su Centro struktūriniais pokyčiais, kadangi performuojant Centro struktūrinius padalinius, paskirstant jų funkcijas, ir ypač integruojant institutus tarpusavyje, neišvengiamai tenka peržiūrėti Centro darbuotojų pasiskirstymą pagal atliekamas darbo funkcijas.



Tikėtina, kad integruojant buvusias Centro struktūrinius padalinius ir vienetus gali paaiškėti, kad tam tikroms bendroms funkcijoms atlikti reikia mažiau darbuotojų, dalies darbuotojų funkcijos gali tapti nereikalingos, dalį darbuotojų gali tekti perkelti į kitas pareigas Centre ar atleisti, galimi netgi grupės darbuotojų atleidimai. Peržiūrint darbo funkcijų pasiskirstymą Centre būtina užtikrinti Centro ir jo padalinių veiklos tęstinumą, uždavinių, funkcijų ir įsipareigojimų vykdymą, darbuotojų socialinę apsaugą.

## **(6.) Intelektinių ir kitų nematerialių išteklių, materialaus turto efektyvesnis naudojimas ir valdymas**

Pagal Mokslo ir studijų įstatymą, mokslinių tyrimų instituto ir jo darbuotojų teisėms į intelektualinės veiklos rezultatus taikomos šio įstatymo nuostatos, reglamentuojančios valstybinių aukštųjų mokyklų teises, atsirandančias iš intelektualinės veiklos rezultatų.

Tiek valstybinėms aukštosioms mokykloms, tiek mokslinių tyrimų institutams nuosavybės teise priklauso turtinės teisės, atsirandančios iš intelektualinės veiklos rezultatų (mokslo ar meno kūrinijų ir pramoninės nuosavybės teisių objektų – išradimų patentų, dizaino, prekių ženklų ir puslaidininkinių gaminių topografijų, kitų intelektualinės nuosavybės objektų), įgytų pagal sutartį ar įstatymų nustatyta tvarka.

Apie savo intelektualinės veiklos rezultatus, kurie buvo sukurti valstybinėje aukštojoje mokykloje naudojantis jos patirtimi arba technologija ir (arba) įranga ir (arba) atliekant mokslo tiriamąjį darbą vykdant darbo funkcijas, asmuo privalo pranešti valstybinei aukštajai mokyklai ar atitinkamai mokslinių tyrimų institutui jų nustatyta tvarka. Turtinių teisių perdavimo aukštajai mokyklai ar suteikimo jomis naudotis klausimai reglamentuojami įstatymų ir (arba) sutarčių nustatyta tvarka.

Pagal įstatymą, ne mažiau kaip 1/3 pelno, gauto už intelektualinės veiklos rezultatų, sukurtų valstybinės aukštosios mokyklos darbuotojams atliekant mokslo tiriamąjį darbą vykdant darbo funkcijas ir doktorantams atliekant mokslo tiriamąjį darbą, komercinį panaudojimą, turi būti skiriama autoriui (bendraautoriams), jeigu darbo ar kitoje valstybinės aukštosios mokyklos ar instituto ir darbuotojo (doktoranto) sudarytoje sutartyje nenumatyta kitaip.

Valstybinės aukštosios mokyklos, bendradarbiaudamos mokslinių tyrimų ir (arba) eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros srityje su kitomis įstaigomis, įmonėmis ir organizacijomis, intelektinės nuosavybės valdymo, naudojimo ir disponavimo ja sąlygas nustato sutartyje.

Todėl FTMC, remiantis šiomis MSĮ nuostatomis, turi teisę disponuoti savo sukurtą intelektinę nuosavybę. Sprendžiant intelektinės nuosavybės valdymo, naudojimo ir disponavimo ja klausimus pirmiausia rekomenduotina naudotis bent jau Švietimo ir mokslo ministerijos parengtomis ir ministro 2009 m. gruodžio 1 d. įsakymu Nr. ISAK-2462 patvirtintomis rekomendacijomis.

Pagal MSĮ 82 str. 3 d. institutas turėtų sudaryti sutartis su darbuotojais ir detalizuoti šios straipsnio dalies nuostatas. Kol nei institutas, nei instituto darbuotojas nežino, kokia dalimi sukurtas intelektinis produktas priklauso kuriam, neįmanomas efektyvus institute sukurto intelektualinio turto naudojimas.

Sutartyje numačius, kokia sukurto intelektualinio produkto dalis priklauso institutui, kuri – tyrėjui, situacija taptų aiškesnė. Realybėje galimi įvairūs variantai - nuo tokio, kai institutas dali teisių pasilieka sau, iki tokio, kai visos teisės atiduodamos tyrėjui. Pastarasis variantas galėtų būti visiškai priimtinas pradiniam etape, kai dar nėra susiformavusios efektyvios intelektinės nuosavybės panaudojimo praktikos. Institutas gauna naudos abiem atvejais. Pirmuoju – jis gali savo intelektinės nuosavybės dalį naudoti savo nuožiūra: parduoti, investuoti į besikuriančią įmonę, dovanoti ir t.t. Antruoju – institutas visas ar didžiąją dali intelektinės nuosavybės teisių atiduodamas tyrėjui tampa patrauklus pritraukti kūrybingą jaunimą. Tuo atveju, kai intelektinis produktas yra sukcomercinamas, gimusi įmonė lieka susijusi su institutu, daugumoje atveju išlieka instituto partneriu, padedančiu realizuoti naujas idėjas, ar klientu, teikiančiu užsakymus institutui.

## **Institutų integracijos procesai**

### **(7.) Integracija į nacionalinius darinius mokslo ir verslo bendradarbiavimo srityje, dalyvavimas klasterizacijos, slėnių plėtros procesuose, mokslo ir technologijų parkų veikloje**

Pagal naują Mokslo ir studijų įstatymą valstybinis mokslinių tyrimų institutas steigiamas, kai reikia vykdyti valstybės, ūkio ar visuomenės plėtrai svarbius tam tikros krypties ilgalaikius mokslinius tyrimus ir eksperimentinę (socialinę, kultūrinę) plėtrą. Tai iš esmės pakeitė situaciją buvusią iki šio įstatymo įsigaliojimo, kai mokslo institutai buvo labiau autonomiški ir Vyriausybė menkai reguliavo jų mokslinės veiklos kryptis. Pertvarkius mokslo institutų tinklą vietoj buvusių 45 smulkių įvairaus tipo mokslinių tyrimų įstaigų Lietuvoje liko tik 11. Tačiau dabartiniams mokslinių tyrimų institutams žymiai aiškiau apibrėžta jų misija, jų veiklai keliami reikalavimai. Visiems VMTI švietimo ir mokslo ministras patvirtino ilgalaikės institucines MTEP programas, kuriose formuluojamos konkrečios valstybei svarbios tematikos, uždaviniai, skiriamos valstybės biudžeto lėšos, numatyti rodikliai, kuriais remiantis matuojami pasiekti rezultatai.

Vykdydami savo naują misiją institutai skatinami aukščiausiu lygiu vykdyti MTEP veiklas, priklausomai nuo mokslinių tyrimų srities institutai privalo prisidėti prie valstybei, verslui, visuomenei svarbių problemų sprendimo.

FTMC pagal savo prigimtį ir pagrindines mokslines veiklos kryptis atsakingi tiek už MTEP darbus fizikos, chemijos, biofizikos, biochemijos, ekologijos ir aplinkotyros, elektros ir elektronikos inžinerijos, cheminės inžinerijos, energetikos ir termoinžinerijos, informatikos inžinerijos, medžiagų inžinerijos, mechanikos inžinerijos, matavimų inžinerijos kryptyse, tiek už

mokslinės kompetencijos panaudojimą, sprendžiant verslui svarbias MTEP problemas bei naujų mokslo žinių ir grįstų produktų kūrimą.

Iš to seka, kad Centrai svarbu dalyvauti tarptautiniuose MTEP tinkluose, tarptautinėse MTEP programose, gebėti matuoti savo pasiekimus tarptautiniu mastu pripažįstamais kriterijais. Tik lygiavertis dalyvavimas tarptautiniuose MTEP procesuose leidžia pasimatuoti savo kompetenciją bei užtikrinti jos tobulinimą. Todėl FTMC ypatingai svarbus tarptautinis MTEP kontekstas, ypač ES politika MTEP srityje, instituto galimybės dalyvauti ES iniciatyvose, programose, mainuose, galimybės naudotis europinėmis MTEP infrastruktūromis.

Plėtojant savo kitą veiklos kryptį bendradarbiavimą su verslu, prisidedant prie naujo aukštųjų technologijų verslo gimimo, FTMC svarbu ne tik vykdyti verslo užsakymus, bet ir patiems inicijuoti naujas bendradarbiavimo formas – pasinaudojant savo potencialu inicijuoti atitinkamų klasterių kūrimą, būti lyderiais telkiant instituto veiklos kryptims giminingų sektorių verslą. Tik bendros diskusijos su mokslui imliu verslu gali padėti suvokti versle kylančių MTEP problemų subtilumą, susikalbėti abiem pusėm priimtinais ir suvokiamais terminais. Vystant veiklą šia kryptimi ypatingas vaidmuo tenka instituto padaliniais atsakingiems už inovacijų institute plėtojimą. Tam galėtų pasitarnauti atitinkamas toks padalinys kaip Inovacijų centras, taip pat pertvarkytas mokslo technologijų parkas. Nors tradiciškai Lietuvoje mokslo technologijų parkai dažniausia atlieka patalpų įmonėms nuomos funkcijas, FTMC turi šansą savo MT parką pertvarkyti į MT parką, kaip jis suvokiamas tarptautiniu mastu, t.y., į parką, kuris savo sudėtyje turėtų verslo inkubatorių, turėtų kvalifikuotą personalą, gebantį teikti būtinas paslaugas, identifikuojant potencialiai komercinamas tyrėjų idėjas, teikiant teisinę, marketingo, finansavimo šaltinių paieškos ir kitas paslaugas besikuriančiam verslui.

Anksčiau ruošoje galimybių studijoje, susijusioje su institutų jungimosi ir integracijos planu, konstatuota, kad mokslo ir technologijų parkai – pagrindinis

Ūkio ministerijos instrumentas, per kurį bus vykdoma slėnių plėtra bei priežiūra. Vyriausybės 2003 m. liepos 18 d. nutarimu Nr. 963 patvirtintos Mokslo ir technologijų parkų plėtros koncepcijos pagrindu priimti ekonominiai bei politiniai sprendimai turintys skatinti mokslo ir technologijų parkų, o kartu ir atskirų Lietuvos regionų bei visos valstybės ekonomikos plėtrą, sudaryti sąlygas sparčiau diegti inovacijas ūkyje, skatinti glaudesnę studijų, mokslo ir verslo visuomenės bendradarbiavimą, didinti užimtumą.

Institutui įsitvirtinant Lietuvos mokslo ir verslo rinkoje taip pat ne mažiau svarbus dalyvavimas įgyvendinant tarpinstitucines programas, tokias kaip slėnių programos. Didelės galimybės bendradarbiavimui, veiklos koordinavimui su kitomis Lietuvos mokslo ir studijų institucijomis, vykdančiomis savo MTEP veikla giminingose FTMC tematikose, atsiveria dalyvaujant didžiausio struktūrinių fondų projekto Nacionalinio fizinių ir technologijos mokslų centro kūrimas įgyvendinime. Įvertinus tai, kad šio centro kūrimui skiriam apie 200 mln. litų, kad jame dirbs apie 700 tyrėjų, tiek iš FTMC, tiek iš VU bei VGTU, sunku pervertinti FTMC dalyvavimo šiame projekte svarbą. Tai gali tapti pagrindu naujam žymiai produktyvesnės veiklos etapui FTMC istorijoje vystant savo veiklas visomis auščiau įvardintomis kryptimis ir veiklos aspektais.

Galimybių studijoje apibrėžta, kad slėnis – tai mokslinių tyrimų, studijų ir imlaus žinioms verslo potencialas, sutelktas vienoje teritorijoje, turintis bendrą arba susijusią infrastruktūrą ir kryptingai prisidedantis prie žinių visuomenės ir žinių ekonomikos kūrimo, Lietuvos ūkio konkurencingumo stiprinimo. Tačiau pastebėta, kad beveik visuose slėniuose pagrindinės lėšos yra nukreiptos į infrastruktūros projektų įgyvendinimą. Tokia tendencija neatitinka slėnių kūrimo programose numatytų nuostatų, tačiau reikėtų įvertinti, jog tai tik pirmasis slėnių kūrimo etapas. Daroma prielaida, jog tai yra viena iš priežasčių, dėl kurios neužtikrinamas pakankamas verslo ir mokslo bendradarbiavimas ir slėniai neįgyvendina numatytų tikslų. Nepaisant to, kad tinkama infrastruktūra sukuria prielaidas verslo ir mokslo bendradarbiavimui (jei su ja dirbtų tarptautinio lygio mokslininkai ir jei būtų sukurtos sąlygos idėjų komercinimui, pumpurinių įmonių

– spinn-offų – kūrimuisi, viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui sprendžiant verslui svarbias problemas, jei būtų sudarytos sąlygos užsienio investicijoms kuriant žinomų technologinių įmonių filialus ar padalinius Lietuvoje), bendradarbiavimo veikloms būtinas ir intelektualinis potencialas, tinkama tyrėjų kvalifikacija, išvystyti bendradarbiavimo skatinimo mechanizmai.

Taigi mokslo-verslo sąveikos sinergijos efektas galėtų būti pasiektas efektyvių investicijų į mokslinių tyrimų infrastruktūrą, žmogiškuosius išteklius bei aplinką dėka (slėniai - ŪM, ŽŪM, SAM, AM, SM ir kitų ministerijų mokslo ir verslo skatinimo priemonės – tyrėjų karjeros programa – nacionalinės kompleksinės programos).

Dėl šių priežasčių labai svarbu skatinti slėniuose besikuriančių spin-offų vystymąsi (lietuviškųjų spin-offų pavyzdžiai: UAB „Profarma“ (biotech), UAB „Šviesos konversija“ (lazieriai), UAB „Altechna“ (lazieriai), UAB „Teravil“ (teraherciniai prietaisai), UAB „OPS“ (saugos sistemos), UAB „Bitas“ (elektroninės sistemos, matavimo prietaisai), UAB „Baltic Amadeus“ (IT), UAB „VTEX“ (e-leidyba), UAB „Optida“ (optinės dangos).

Klasterizacija yra vienas pagrindinių Lietuvos ūkio (pramonės ir verslo) plėtros strategijos prioritetų. Vystant įvairius bendradarbiavimo ir komunikavimo tinklus, priklausant klasteriams, bendradarbiaujant panašius interesus ir (ar) reikiamas kompetencijas turinčiomis įmonėmis bei mokslo institucijomis, galima kur kas efektyviau spręsti įmonių produktyvumo bei inovatyvumo augimo problemas. Sėkmingai veikiant klasteriams, išaugtų inovacijų poreikis, daugėtų užsakomųjų mokslinių tyrimų, sprendžiančių privačiam verslui aktualius neapibrėžtumus.

Nors klasterio apibrėžimo ir statuso Lietuvos teisės aktai šiuo metu neįtvirtina, tačiau tenka atsižvelgti į atskirų priemonių ir projektų, finansuojamų iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų, finansavimo sąlygų aprašuose pateikiamus reikalavimus klasteriams (nors jie ne visada lengvai

suderinami su Lietuvos teisine aplinka ir realiais klasterių bei jų dalyvių poreikiais). Klasterį turi sudaryti mažiausiai 5 nepriklausomos įmonės, 1 mokslinių tyrimų įstaiga arba aukštoji mokykla, taip pat gali dalyvauti profesinio lavinimo mokykla, asociacijos ir kiti viešieji juridiniai asmenys. Klasterio narius turi vienyti bendri ekonominiai interesai bei jungtinės veiklos sutartis. Klasteris yra gana plati sąvoka, tačiau išskiriama keletas pagrindinių savybių, kurios leidžia jį atpažinti. Tai yra:

- egzistuoja galutinis produktas ar paslauga, prie kurio kūrimo prisidėjo visos klasterio įmonės (pavyzdžiui, statybų ar automobilių klasteris);
- egzistuoja pagrindinė technologija plačiaja prasme, kurią nemaža dalis klasterio dalyvių taiko gamindami produktus ar teikdami paslaugas (pavyzdžiui, biotechnologijos);
- egzistuoja tam tikra ankstesnių dviejų savybių kombinacija (pavyzdžiui, multimedija ar biomedicinos klasteris).

Rekomenduotina ir FTMC aktyviai įsitraukti į klasterizacijos procesą, kadangi klasterių teikiama nauda yra įvairialypė ir apima šiuos aspektus:

- Geresnės sąlygos inovacijoms;
- Didėja visos klasterio sistemos, o ne tik atskirų įmonių konkurencingumas;
- Nauda atskiriems klasterio dalyviams (klasterių įmonės tampa pelningesnės, klasterio nariams lengviau ir pigiau gauti specializuotą informaciją, sukonzentruota kvalifikuota darbo jėga, konkurencija vidaus ir tarptautinėse rinkose, lengvesnis patekimas į kitas rinkas, bendros veiklos sinergijos efektas, bendro tiekimo galimybės, socializacija ir bendruomeninė kultūra ir kt.)



## **(8.) Integracija į regioninius (ES) ir tarptautinius darinius ir tinklus, mokslinių tyrimų infrastruktūras ir kt.**

Planuojant FTMC kasdienę veiklą būtina turėti omenyje ir tarptautinį kontekstą, kurio tendencijas charakterizuoja ES dokumentai ir iniciatyvos, susijusios su MTEP ir inovacijų politika vykdoma Europos Sąjungos rėmuose. Tai ypatingai svarbu Lietuvos mokslo ir studijų institucijoms, ypač tokioms kaip FTMC, aktyviai dalyvaujančioms Europos mokslinių tyrimų erdvėje. Geri mokslininkų tarptautiniai ryšiai svarbūs dalyvaujant ES programose, bet tuo pat metu svarbu būti pasirengus reaguoti ir amortizuoti ES „pagundas“ sudarant vis palankesnes sąlygas mokslininkų mobilumui, kuriant pasaulinio lygio mokslinių tyrimų infrastruktūras.

### ***(8.1.) Žalioji knyga „Europos mokslinių tyrimų erdvė: naujos perspektyvos“***

Dar 2007 visuotiniam svarstymui pateiktoje Žaliojoje knygoje „Europos mokslinių tyrimų erdvė: naujos perspektyvos“ įvardinti trys pagrindiniai Europos mokslinių tyrimų erdvės (EMTE) sukūrimo aspektai:

- vidinę Europos mokslinių tyrimų rinką, kurioje laisvai juda tyrėjai, žinios ir technologijos;
- veiksmingą europinio lygmens, nacionalinių ir regioninių mokslinių tyrimų veiklą, programų ir politikos koordinavimą ir
- iniciatyvas, įgyvendinamas ir finansuojamas europiniu lygiu.

Jie svarbūs suvokiant ir FTMC perspektyvas, ypač įsivertinant išorines sąlygas, kuriomis turės funkcionuoti centras. EMTE pagrindiniai struktūriniai elementai:

- pakankamas skaičius tyrėjų, galinčių laisvai judėti tarp institucijų, mokslo sričių, sektorių ir šalių

- pasaulinės klasės mokslinių tyrimų infrastruktūros
- aukščiausio lygio mokslinių tyrimų institucijos;
- veiksmingas žinių tarp viešojo sektoriaus ir pramonės perdavimo mechanizmas;
- tinkamai pasirinkti mokslinių tyrimų prioritetai ir koordinuojamos programos
- tarptautinio bendradarbiavimo stiprinimas ir EMTE atvėrimas pasauliui

Tai reiškia, kad, planuojant jaunų perspektyvių tyrėjų pritraukimą, centras turi įvertinti, kad lengvės mokslininkų mobilumo sąlygos, didės Vakarų Europoje kuriamos mokslinių tyrimų infrastruktūros centrų trauka. Tą turi urėti omenyje ne tik Lietuvos mokslo ir studijų institucijos, bet ir kitos naujosios ES valstybės narės (VN).

Ekspertai įvardina šias naujų VN visaverčio dalyvavimo EMTE kliūtis:

- nepakankamas senųjų VN pasitikėjimas naujų VN kompetencija, institucijomis ir tyrėjais;
- patirties, motyvacijos ir paskatų stoka;
- nėra pakankamo intereso ir investicijų iš pramonės, verslo ir privataus sektoriaus, trūksta sektorinės partnerystės;
- teisinės ir finansinės kliūtys;
- nereformuotos MTEP nacionalinių sistemų struktūros;
- “protų nutekėjimas”;
- atstovavimo problemos.

## **(8.2.) Mokslinių tyrimų infrastruktūros ir ESFRI**

Mokslinių tyrimų infrastruktūros (MTI) vaidina vis svarbesnį vaidmenį plėtojant žinias ir technologijas, būtent jos yra esminė priemonė, leidžianti suvienyti įvairių sričių atstovus sprendžiant šiuolaikinius iššūkius, su kuriais susiduria visuomenė. MTI – tai priemonių, išteklių ir susijusių paslaugų visuma,

skirta aukščiausio lygio mokslinėms bendrijoms vykdyti tyrimus savo atitinkamose srityse.

Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų plėtros gairėse nurodoma, kad MTI yra kertinis Europos mokslo erdvės elementas, kritiškai svarbus užtikrinant Lietuvos mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros, taigi, ir inovatyvios pramonės bei paslaugų konkurencingumą labai dinamiškoms globalios konkurencijos sąlygomis. Gairėse pateikiamas sąrašas tarptautinių MTI, į kurias rekomenduojama integruotis ir Lietuvai, tad ypač svarbu išanalizuoti ir nustatyti integracijos galimybes į tarptautines MTI fizinių ir technologijos mokslų srityje (iš tokių pavyzdžių gairėse minima Europos branduolinių tyrimų organizacija CERN, MTI lazerių tyrimams ELI ir kt.)

Taip pat turi būti siekiama išlaikyti esamą narystę tarptautinėse organizacijose ir įsitraukti į naujas, pasirenkant perspektyviausias FTMC mokslinės veiklos kryptis, dalyvauti ESFRI MTI projektuose, plėtoti tarptautinį bendradarbiavimą, didinant tyrimų efektyvumą, keliant tyrėjų kompetenciją ir stiprinant institucinius gebėjimus.

Dar 2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos sprendime Nr. 1982/2006/EB dėl Europos bendrijos mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstracinės veiklos septintosios bendrosios programos (2007–2013 m.) (*OL L 412, 2006 12 30, p. 1–43*) nurodoma, kad MTI tikslas - Geriausios esamos Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros panaudojimo ir plėtros optimizavimas ir pagalba visose mokslo ir technologijos srityse kuriant naują visai Europai svarbią infrastruktūrą, kurios reikia, kad Europos mokslo bendruomenė išliktų mokslinių tyrimų pažangos lydere ir galėtų padėti pramonei sustiprinti savo žinių bazę ir technologinę pažangiąją patirtį.

Nors pripažįstama, kad valstybių narių vaidmuo plėtojant ir finansuojant infrastruktūrą liks svarbiausias, Bendrija gali ir turėtų atlikti katalizatoriaus ir svarto vaidmenį padėdama užtikrinti platesnę ir veiksmingesnę prieigą prie įvairiose valstybėse narėse esančių infrastruktūrų ir jų panaudojimą, koordinuotai skatindama šios infrastruktūros plėtojimą bei sujungimą į tinklus ir

naujų, visai Europai svarbios mokslinių tyrimų infrastruktūrų atsiradimą vidutinės trukmės ir ilgalaikiu laikotarpiu. Todėl Europos strateginis mokslinių tyrimų infrastruktūros forumas (ESFRI) vadina vieną iš svarbiausių vaidmenų nustatant Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros poreikius ir sudarant jos planą.

Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros strategijos forumas (ESFRI – European Strategy Forum on Research Infrastructures) yra strateginis instrumentas, skirtas plėtoti mokslinę Europos integraciją ir stiprinti tarptautinius ryšius. Jis buvo sukurtas 2002 m. ES Tarybos kaip neformali valstybių atstovų bendradarbiavimo priemonė derinant strateginius planus mokslinių tyrimų infrastruktūrų plėtros srityje.

Forumas atlieka vieną iš svarbiausių vaidmenų, nustatant Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros poreikius ir sudarant jos planą, į kurią atsižvelgus numatoma:

Parama esamai mokslinių tyrimų infrastruktūrai:

- veiklos integravimas siekiant geriau Europos mastu susisteminti mokslinių tyrimų infrastruktūros veiklą atitinkamoje srityje ir skatinti darnų jos naudojimą ir plėtojimą, visų pirma tarpvalstybinė prieiga siekiant užtikrinti, kad Europos mokslo darbuotojai, įskaitant pramonės ir MVĮ mokslo darbuotojus, savo tyrimams galėtų naudotis aukštos kokybės mokslinių tyrimų infrastruktūra, neatsižvelgiant į šios infrastruktūros vietą;
- elektroninės infrastruktūros tyrimams stiprinimas skatinant aukšto pralaidumo ir didelio rezultatyvumo ryšių ir energetinių tinklų tolesnę plėtrą, raidą ir visuotines galimybes susijungti bei Europos skaičiavimo įrangos pajėgumų stiprinimas, taip pat prireikus skatinant vartotojų bendrijas naudotis tokia infrastruktūra, didinant jos visuotinę svarbą ir pasitikėjimą ja, pasinaudojant GEANT ir Grid infrastruktūrų pasiekimais bei remiantis atvirais tarpusavio sąveikos standartais.

Parama naujai mokslinių tyrimų infrastruktūrai:

- naujos infrastruktūros kūrimas ir esminis esamos infrastruktūros atnaujinimas, daugiausia dėmesio skiriantį parengiamiesiems etapams, skatinant moksliniams tyrimams skirtų naujų įrenginių atsiradimą taikant "kintamosios geometrijos" principą, pirmiausia paremtą ESFRI atliekamu darbu.
- projektų tyrimai, pasitelkus konkursų rengimo metodą "iš apačios į viršų", siekiant paskatinti naujos mokslinių tyrimų infrastruktūros kūrimą finansuojant apdovanojimus už atradimus ir naujos infrastruktūros kūrimo galimybių studijas.

2006 m. buvo parengtas ESFRI Kelrodis (Roadmap) dėl tyrimų infrastruktūrų, 2008 m. parengtas ESFRI Kelrodžio atnaujinimas. Atkreiptinas dėmesys, kad pirmajame 2006 m. ESFRI kelrodyje buvo išskirti 35 visai Europai svarbūs projektai, o 2008 europinės reikšmės MTI skaičius padidėjo iki 44. ESFRI kelrodis taip pat atnaujintas 2010 m., daugiausia akcentuojantis energetikos, maisto ir biologijos sritis.

ESFRI yra palanki priemonė FTMC siekiant įsitraukti į regioninį bendradarbiavimą, kadangi ESFRI skatina visų ES valstybių narių įsitraukimą į tyrimų infrastruktūrų kūrimą ir plėtrą ir asocijuotų regioninių partnerių turimų resursų plėtojimą.

### **(8.3.) ES strategija „Europa 2020“**

2010 m. Europos vadovų taryba (EVT) patvirtina ES strategiją “Europa 2020”. Jau José Manuel Barroso šios strategijos pristatyme pabrėžiama mokslinių tyrimų ir inovacijų svarba ES ateičiai, jos konkurencingumui:

„Siekdami tvarios ateities, turime žvelgti į ilgalaikę perspektyvą. Europa turi grįžti į vėžes. Ir privalo jose išsilaikyti. Toks yra 2020 m. Europos strategijos tikslas. Ja siekiama sukurti daugiau darbo vietų ir užtikrinti geresnę gyvenimo

kokybę. Ja atskleidžiama, kad Europa pajėgi užtikrinti pažangų, tvarų ir integracinį augimą, rasti būdų naujoms darbo vietoms kurti ir mūsų visuomenei nurodyti aiškia kryptį.

Europos vadovų požiūris į tai, ko reikėtų pasimokyti iš krizės, sutampa. Taip pat visi sutariame, kad uždavinius turime spręsti nedelsdami. Dabar turime bendrai pereiti prie veiksmų. Europa turi daug privalumų: talentingą darbo jėgą, galingą technologijų ir pramonės bazę. Mes turime vidaus rinką ir bendrą valiutą, kurios sėkmingai mums padėjo išvengti to, kas blogiausia. Turime daug išbandymų atlaikiusią socialinę rinkos ekonomiką. Turime pasitikėti savo gebėjimu parengti plačių užmojų darbotvarkę ir tuomet imtis pastangų jai įgyvendinti.“

Komisija siūlo penkis iki 2020 m. įgyvendintinus ir į nacionalines programas perkeltinus ES tikslus šiose srityse:

- užimtumas;
- moksliniai tyrimai ir inovacijos;
- klimato kaita ir energetika;
- švietimas ir
- kova su skurdu.

Jie rodo, kokia linkme turėtume nukreipti veiklą ir kaip vertinti padarytą pažangą.

Strategijoje “Europa 2020” įvardinti šie pagrindiniai prioritetai:

- pažangus augimas: žiniomis ir inovacijomis pagrįsto ūkio vystymas.
- tvarus augimas: tausiau išteklius naudojančio, ekologiškesnio ir konkurencingesnio ūkio skatinimas.
- integracinis augimas: didelio užimtumo ūkio, kuriame užtikrinta socialinė ir teritorinė sanglauda, skatinimas.
- O pagrindiniais pamatuojamais ES tikslais įvardijami šie:
- 75 % 20–64 amžiaus žmonių turėtų dirbti.
- 3% ES BVP turėtų būti investuojami į MTEP.

- Turėtų būti įgyvendinti „20/20/20“ klimato ir energetikos tikslai (įskaitant išmetamų teršalų mažinimą 30 %, jei tam yra tinkamos sąlygos).
- Mokyklos nebaigusių asmenų dalis turėtų būti nedidesnė kaip 10 %, bent 40 % jaunesnės kartos atstovų turėtų turėti aukštąjį išsilavinimą.
- ant skurdo ribos turėtų būti 20 mln. žmonių mažiau.

Taigi, šiame ES ateitį lemiančiame dokumente naujoms žinioms, inovacijoms, o tai tuo pačiu ir moksliniams tyrimams skiriamas ypatingas vaidmuo (pirmas strategijos prioritetą), o prie pagrindinių rodiklių įvardijamas jau iš Lisabonos strategijos žinomas ir iki šiol nepasiektas rodiklis: 3% ES BVP investavimas į MTEP, tikintis didesnės privataus sektoriaus dalį. Tarp kitko, Lietuva įsipareigojo pasiekti 1,9 % rodiklį.

Komisija Žaliojoje knygoje pristatė septynias pavyzdines iniciatyvas, skirtas pažangai pagal kiekvieną prioritetinę temą paskatinti:

- „Inovacijų sąjunga“: sudaryti geresnes pagrindines sąlygas ir finansavimo sąlygas moksliniams tyrimams ir inovacijoms, kad būtų užtikrinta, jog novatoriškos idėjos virstų prekėmis ir paslaugomis, kurios skatintų augimą ir naujų darbo kūrimą.
- „Judus jaunimas“: gerinti švietimo sistemų rezultatus ir sudaryti geresnes sąlygas jaunimui patekti į darbo rinką.
- „Europos skaitmeninė darbotvarkė“: greičiau plėtoti spartųjį internetą ir užtikrinti, kad namų ūkiai ir įmonės galėtų naudotis bendros skaitmeninės rinkos teikiamais privalumais.
- „Tausiai išteklius naudojanči Europa“: padėti atsieti ekonomikos augimą nuo išteklių naudojimo, remti perėjimą prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ūkio, didinti atsinaujinančiųjų energijos išteklių naudojimą, modernizuoti mūsų transporto sektorių ir skatinti energijos vartojimo efektyvumą.

- „Globalizacijos erai pritaikyta pramonės politika“: kurti geresnę verslo aplinką, visų pirma MVI, remti tvirtos ir tvarios pramonės bazės kūrimą, kad galėtume konkuruoti pasauliniu mastu.
- „Naujų įgūdžių ir darbo vietų kūrimo darbotvarkė“: modernizuoti darbo rinkas ir žmonėms suteikti daugiau galių sudarant galimybes tobulinti įgūdžius bet kuriuo gyvenimo etapu, kad būtų didinamas darbo jėgos aktyvumas, darbo pasiūla labiau atitiktų paklausą, taip pat pasitelkiant darbo jėgos judrumą.
- „Europos kovos su skurdu planas“: užtikrinti socialinę ir teritorinę sanglaudą, kad visi galėtų pasinaudoti augimo ir naujų darbo vietų teikimais privalumais, o skurstantys ir socialiai atskirti asmenys galėtų gyventi oriai ir aktyviai dalyvauti visuomenėje.
- Pirmosios trys iniciatyvos kaip tik skirtos strategijos “Europa 2020” pirmojo prioriteto „pažangus augimas: žiniomis ir inovacijomis pagrįsto ūkio vystymas“ įgyvendinimui.

ES2020 gairės, skirtos moksliniams tyrimams ir mokslinei plėtrai bei inovacijoms, numato, kad VN turėtų įgyvendinti reformas, kuriomis siekiama pažangaus, t.y. žiniomis ir inovacijomis grindžiamo, ekonomikos augimo. Reformomis turėtų būti siekiama gerinti mokslo ir studijų sistemos kokybę, gerinti mokslinių tyrimų bei verslo sąveiką, skatinti inovacijų ir žinių perdavimą, verslumą, kūrybinių idėjų vartimą inovatyviais produktais, paslaugomis, procesais. Ypatingą svarbą įgauna informacinių ir ryšio technologijų naudojimas. Lietuvoje turėtų būti:

- tęsiama MTEP finansavimo reforma, kai baziniam finansavimui skiriamų lėšų dalis bei konkursiniu būdu finansuojamų projektų finansavimas vis labiau priklausytų nuo mokslinės veiklos kokybės ir būtų vertinama nepriklausomų ekspertų;
- finansuojama daugiau viešojo ir privataus sektorių bendrų MTEP projektų;
- skatinamas naujo mokslui imlaus verslo kūrimas.



#### **(8.4.) Inicijatyva „Inovacijų sąjunga“**

2010 m. spalio 6 d. Komisija pateikė komunikatą „Strategijos „Europa 2020“ pavyzdinė iniciatyva „Inovacijų sąjunga“. 2010 m. lapkričio 25–26 d. Konkurencingumo tarybos išvados „Strategijos „Europa 2020“ pavyzdinė iniciatyva „Inovacijų sąjunga“. Europos pokyčių spartinimas pasitelkiant inovacijas sparčiai kintančiame pasaulyje“.

Inicijatyvos tikslas – pagerinti mokslinių tyrimų ir inovacijų finansavimo sąlygas bei galimybes ir užtikrinti, kad novatoriškos idėjos taptų produktais ir paslaugomis, kuriais skatinamas augimas ir sukuriama darbo vietų.

Inovacijos yra geriausias būdas sėkmingai spręsti pagrindines visuomenės problemas, susijusias su klimato kaita, energijos ir išteklių trūkumu, sveikata ir senėjimu, finansais, kurios kasdien tampa vis didesnės.

Pagrindiniai iniciatyvos aspektai:

- Riboto biudžeto laikotarpiu ES ir valstybės narės turi toliau investuoti į švietimą, MTTP, inovacijas ir IRT. Jei įmanoma, šios investicijos iš biudžetų turėtų būti didinamos.
- Labiau susietos ES ir nacionalinės mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemos ir gerinamas jų veikimas.
- Visų lygmenų švietimo sistemų modernizavimas - daugiau pasaulinio lygio universitetų, aukštesnio lygio įgūdžių ir geriausių talentingų žmonių iš kitų šalių.
- Sudarytos sąlygos mokslo darbuotojams ir inovacijų kūrėjams laisvai judėti ir bendradarbiauti visoje ES ir savo šalyse. Europos mokslinių tyrimų erdvė turi būti sukurta per ketverius metus.
- Paprastesnės sąlygos dalyvauti ES programose, padidintas programų patrauklumas privataus sektoriaus investicijoms.
- Stiprinamas Europos mokslinių tyrimų tarybos vaidmuo.

- Didinama pagal bendrąją programą MVI remti teikiama parama.
- Visoje Europoje ugdomi su moksliniais tyrimais ir inovacijomis susiję pajėgumai sukuriant ir įgyvendinant pažangias regioninės specializacijos strategijas.
- Sukuriama daugiau inovacijų paremtų moksliniais tyrimais. Turi būti stiprinamas mokslo ir verslo pasaulių bendradarbiavimas, šalinamos kliūtys ir taikomos skatinamosios priemonės.
- Strateginis didelių viešiesiems pirkimams skirtų biudžetų naudojimas.
- Pasiektas susitarimas dėl ES patento.
- Sprendžiant pagrindinės visuomenės problemas ir pradėdant aktyvaus ir sveiko senėjimo pilotinės iniciatyvos, kuriamos **Europos inovacijų partnerystės**, tuo siekiant pagreitinti į konkretų tikslą nukreiptus mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą bei inovacijų diegimą rinkoje, kartu, sutelkiant kompetenciją bei išteklius, didinamas ES pramonės konkurencingumas.
- Geriau išnaudojami pranašumai pramoninio dizaino ir kūrybos srityse; skatinamos socialinės inovacijos; skatinamas geresnis supratimas apie viešojo sektoriaus inovacijas.
- Glaudžiau bendradarbiaujama su tarptautiniais partneriais: MTTP programos turi tapti atviros, kartu užsitikrinant panašias sąlygas kitose šalyse, be to, turi būti laikomasi bendros ES pozicijos, reikalingos savo interesams ginti.

Svarbi iniciatyvos „Inovacijų sąjunga“ dalis – Priedas. Savęs vertinimo priemonė: Gerai veikiančių nacionalinių ir regioninių mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemų ypatumai. Ji labiau skirta VN politikos formuotojams, bet kai kurios šios priemonės nuostatos svarbios atskiroms institucijoms, ypač tokioms, kaip FTMC, kurios planuoja inicijuoti mokslui imlaus verslo start-up'ų, spin-off'ų

kūrimą, planuojančioms savo veiklą, rengiančioms savo veiklos priemonių planus.

Prie tokių nuostatų priskirtinos (septynios iš dešimties):

- Mokslinių tyrimų ir inovacijų skatinimas laikomas svarbiausia politine priemone stiprinant konkurencingumą, kuriant darbo vietas, sprendžiant pagrindines visuomenės problemas ir gerinant gyvenimo kokybę; taip jis pristatomas ir visuomenei;
- Mokslinių tyrimų ir inovacijų srities politikos kūrimas ir įgyvendinimas vykdomi aukščiausiu politiniu lygmeniu ir yra grindžiami daugiamete strategija. Politinėmis priemonėmis siekiama ES mastu išnaudoti dabartinius nacionalinius ir (arba) regioninius pranašumus („pažangioji specializacija“).
- Inovacijų politika įgyvendinama plačiu mastu, ne tik technologinių mokslinių tyrimų ir jų taikymo srityje;
- Kompetencija svarbiausias mokslinių tyrimų ir švietimo politikos kriterijus;
- Aktyviai skatinama aukštojo mokslo institucijų, mokslinių tyrimų centrų ir įmonių partnerystė regioniniu, nacionaliniu ir tarptautiniu lygmenimis;
- Valstybės parama įmonėse atliekamiems moksliniams tyrimams ir kuriamoms inovacijoms yra nesudėtinga, lengvai gaunama ir kokybiška;
- Viešasis sektorius – dar viena inovacijų varomoji jėga.

Iniciatyvos „Inovacijų sąjunga“ stebėsenai vykdyti suformuota rodiklių sistema. FTMC planuojant savo veiklą svarbūs šie stebėsenos rodikliai (beveik pusė):

- Naujų daktaro laipsnį (ISCED 6) įgijusių asmenų, kurių amžius 25–34 m., 1000 gyventojų;
- Tarptautinių mokslinių bendrų publikacijų 1 mln. gyventojų;

- Mokslinių publikacijų tarp 10 % dažniausiai pasaulyje cituojamų mokslinių publikacijų procentinė dalis, lyginant su visomis šalies mokslinėmis publikacijomis;
- Ne ES doktorantai milijonui gyventojų;
- Valstybės išlaidos MTTP procentais nuo BVP;
- Rizikos kapitalas (ankstyvasis etapas, plėtra ir pakeitimas) procentais nuo BVP;
- Viešų ir privačių bendrų publikacijų 1 mln. gyventojų;
- Paraiškos patentui gauti pagal patentinės kooperacijos sutartį 1 mlrd. BVP;
- Su licencijomis ir patentais susijusios pajamos iš užsienio procentais nuo BVP.

#### ***(8.5.) Inicijatyva “Inovacijų sąjunga/Europos inovacijų partnerystė”***

Šis dokumentas parengtas atsižvelgiant į tai, kad didžiausi socialiniai iššūkiai reikalauja bendro atsako iš nacionalinių ir ES politikų. Pagrindinė problema šiuo požiūriu yra tai, kad nekoordinuojamos iniciatyvos tarp ES valstybių narių bei atskirų regionų.

Europos inovacijų partnerystė yra suprantama kaip kompleksiška struktūra, apjungianti pagrindinius veikėjus ir veiklas, veiksmus ES ir VN lygmenyse, padedanti idėjas per mokslinius tyrimus įgyvendinti rinkoje ten, kur yra bendri tikslai ir siekiamybė.

Tačiau būtina turėti omenyje, kad Europos inovacijų partnerystė nėra nei naujas finansavimo instrumentas, nei nauja MTEP programa, nei politinė iniciatyva.

Nors iki šiol šios ES iniciatyvos derinti bendrąsias ES iniciatyvas ir valstybių narių politikas tik nedaugeliu atvejų tik nedaugeliu atveju yra

sėkmingos (Eurostars, Bonus), ateityje pastangų tokio bendradarbiavimo kryptimis bus dedama vis daugiau ir FTMC turi būti tam pasirengęs ir stiprinti tarptautinį bendradarbiavimą.

Labiausiai tikėtinos tokio bendradarbiavimo temos: klimatas, vanduo, ištekliai, žemės ūkis, mobilumas, informacinė visuomenė ir t.t.

#### **(8.6.) 7-osios Bendrosios Programos vidurio ekspertų vertinimo ataskaita**

Planuojant ES schemas finansuoti MTEP ir inovacijas naujojoje finansinėje perspektyvoje, ES inicijavo 7 Bendrosios Programos (BP) įgyvendinimo vertinimą. Pagindinė šio vertinimo išvada: nors BP prisideda prie Europos mokslo ir EMTE plėtros, susiduriama su sunkumais ją įgyvendinant, tiek apjungiant mokslą ir inovacijas, tiek ryšiuose tarp VN ir ES.

Ekspertų nuomone turėtų būti gerinama:

- moterų dalyvavimo rodikliai – priklauso nuo bendro moterų tyrėjų procento tyrėjų skaičiuje
- pusiausvyra tarp pasitikėjimo ir rizikos
- sėkmės rodikliai kai kuriose srityse (rizika prarasti gerus pareiškėjus ir akivaizdi ES12 nesėkmė)
- mokslinių tyrimų ir inovacijų ryšys – reikia užtikrinti verslo ir pramonės susidomėjimą

Dar viena svarbi ekspertų išvada, kad būtinas programos supaprastinimas (trukmės nuo paraiškos iki grantų sutrumpinimas, PVM kompensavimas, paprastesnės administravimo ir finansinės taisyklės).

Ekspertai atskirai atkreipė dėmesį į problemas, su kuriomis susiduria naujosios ES-12 valstybės dalyvaudamos 7BP:

- ES12 rezultatai santykinai žemesni už ES15. Taikant kokybės (excellence) kriterijų, kaip pagrindinį, skiriant finansavimą projektams, lėšos kaupiasi tam tikromis geografinėmis kryptimis. Taikomas kokybės kriterijus nepakankamai užtikrina neabejotinai esančio potencialo plėtojamą ES12. Galimas sprendimas – BP, kartu su SF lėšomis, galėtų stiprinti pajėgumus šiose VN.
- 2 tipų ES12 problemos :
  - bendras ES12 dalyvių skaičius yra žemas – jis gali būti sąlygotas mažesnio skaičiaus aukšto lygio institucijų jose, bet galima ir “vištos ir kiaušinio” problema
  - Sėkmingų projektų dalyvių iš ES12 finansavimo lygis yra žemesnis.
- Projektų koordinatorių iš šių VN yra labai nedaug
- Nors tyrėjų mobilumas yra siekiamybė, tačiau ekspertai pabrėžia, kad 7BP, ir ypač 8BP, turėtų padėti plėtoti mokslinių tyrimų potencialą, tiek žmogiškąjį, tiek materialųjį, ne tik išskirtiniuose regionuose
- SF lėšos dalinai kompensuoja BP lėšų trūkumą ES12, tačiau jomis galima pagerinti MTI, o žmogiškiesiems ištekliams plėtoti jų panaudojimas ribotas. Be to, tai VN kompetencija ir ne visose VN mokslas ir inovacijos yra SF lėšų panaudojimo prioritetas
- Finansuojant mokslinius tyrimus ir inovacijas sukuriama Europinė pridėtinė vertė apima ir ilguoju laikotarpiu sustiprinamus mokslinių tyrimų pajėgumus, taip pat ir ES12

Ekspertai pateikė 10 rekomendacijų:

1. orientuotis į EMTE ir Inovacijų Europos tikslus (susitelkimas, pvz., ties didžiaisiais iššūkiais; kritinės masės sukūrimo svarba);
2. sustiprinti mokslinių tyrimų infrastruktūras
3. išlaikyti tokį patį finansavimo lygį – dabar ir būsimoje BP

4. reikia aiškios ir suprantamos inovacijų strategijos
5. reikia žymaus šuolio sprendžiant supaprastinimo klausimą (daugiau jokių pasiteisinimų – padarykime)
6. permąstyti/atnaujinti finansavimo priemones (daugiau atvirų ir kylančių ‘iš apačios’ kvietimų, neignoruoti rengimo ir mokymo aspektų)
7. apsvarstyti moratoriumo galimybę naujiems instrumentams
8. sustiprinti pastangas siekiant didesnio moterų įsitraukimo
9. palengvinti pajėgumų stiprinimą visoje ES (pagerinti sąryšį su struktūriniais fondais)
10. labiau atsiverti tarptautiniam bendradarbiavimui

**(8.7.)      *Programos Horizontas 2020 projektas***

2011 m. pabaigoje Europos Komisija paskelbė MTEP ir inovacijoms naujam finansavimo periode skirtos programos “Horizontas 2020” projektą. Ji iš esmės apjungia Konkurencingumo ir inovacijų programą, Europos inovacijų ir technologijų institutą bei 7 Bendrąją programą.

Šalys ir atskiros institucijos pakviestos teikti savo siūlymus.

## **(9.) Bendradarbiavimas su Lietuvos ir užsienio mokslo ir tyrimų institucijomis ir įmonėmis**

### **(9.1.) *Regioninis ir vietinis bendradarbiavimas***

Centro įstatų 2 punktą numato, kad Centras vykdo valstybei, visuomenei, tarptautiniam bendradarbiavimui ar ūkio subjektams svarbius ilgalaikius šiuose įstatuose nustatytų kryptių mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą.

ES Komisijos komunikate Tarybai ir Europos Parlamentui dėl Strateginio Europos tarptautinio mokslinio ir technologinio bendradarbiavimo plano numatoma, kad vykdant šį planą be kita ko Europos mokslo darbuotojams ir universitetams bus sudarytos geresnės sąlygos dirbti su geriausiais mokslininkais ir naudotis geriausiomis mokslinių tyrimų infrastruktūromis visame pasaulyje. Siūlomas Europos planas grindžiamas keletu esminių principų ir veiksmų gairių. Vykdamas šį planą, sustiprės Europos viešojo ir privataus sektorių dalyviai, jų bendravimas su partneriais ir konkurentais kitose pasaulio šalyse. Siūlomu planu bus prisidėta prie laisvo žinių judėjimo, kuris yra ES penktoji laisvė, pasauliniu mastu, visame pasaulyje pagerins Europos įvaizdį mokslo ir technologijų srityje ir padės skleisti Europos praktinę patirtį IRT srityje. Taip pasaulio žemėlapyje atsiras Europos mokslinių tyrimų erdvė – pasauliui atvira erdvė ir padidės Europos konkurencingumas pasaulio ekonomikoje.

Mokslinių tyrimų infrastruktūrų bendras kūrimas ir galimybė jomis naudotis – pasaulinės reikšmės mokslo sritis, ypač tinkama tarptautiniam bendradarbiavimui plėtoti. Norint pasiekti reikšmingų mokslo laimėjimų, daugeliui mokslo ir technologijų disciplinų reikia didelių investicijų į infrastruktūrą. Reikalingas geriau struktūriškai apibrėžtas požiūris į bendrą pasaulinių mokslinių tyrimų infrastruktūrų, įskaitant elektronines



infrastruktūras, kūrimą. Anksčiau minėtas Europos strateginis mokslinių tyrimų infrastruktūros forumas (ESFRI) Europoje žengė pirmuosius žingsnius šia kryptimi, parengdamas Europos naujų mokslinių tyrimų infrastruktūrų planą, į kurį įtrauktos tos infrastruktūros, kurios jau dabar yra pasaulinio masto arba gali tokiomis tapti.

Kadangi Lietuvos Mokslų Akademija (LMA) skatina ir padeda organizuoti mokslinę Lietuvos ir kitų šalių mokslo centrų, atskirų mokslininkų ir jų grupių bendradarbiavimą, todėl FTMC, siekiančiam integruotis į nacionalines ir tarptautines mokslinių tyrimų infrastruktūras ypač svarbūs glaudūs bendradarbiavimo ryšiai su LMA.

Be to, Lietuvos mokslų akademijos rengtoje Lietuvos ekonomikos plėtros iki 2020 metų ilgalaikėje strategijoje daroma išvada, kad siekiant gauti moksliskai pagrįstas rekomendacijas dėl stabilios šalies ekonomikos plėtros, spartesnio augimo bei konkurencingumo didinimo, turi būti atliekamas kompleksinis Lietuvos ekonomikos augimo ir konkurencingumo šaltinių (veiksnių) ir tendencijų tyrimas, kuris turi derinti fundamentinius ir taikomuosius mokslinius tyrimus. Šioje srityje FTMC kaip fundamentinius ir taikomuosius mokslinius tyrimus atliekančios mokslo įstaigos ir Lietuvos mokslų akademijos (LMA) kaip subjekto, koordinuojančio mokslinių institucijų bei mokslininkų dalyvavimo rengiant ir įgyvendinant Lietuvos ekonomikos strateginės plėtros tyrimų programas, bendradarbiavimas būtų dar vienas prioritetas uždaviny.

Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrų plėtros gairių darbo grupės rengiamose MTI plėtros gairėse taip pat svarstomos galimos MTI plėtros finansavimo schemas, numatant, kad nedidelės apimties Lietuvos MTI tikslinga sukurti MTI konkursines grantų schemas, kurios galėtų būti organizuotos kaip ir tyrimų projektų paramos schemas. MTI plėtrą organizuojanti ir administruojanti organizacija, tokia kaip Lietuvos mokslo taryba, periodiškai teiktų mokslo ir studijų institucijoms kvietimus dėl MTI modernizavimo arba sukūrimo.

## **(9.2.) *Ryšiai su verslu ir paramos schemas***

FTMC mokslininkams plėtojant bendradarbiavimo ryšius su verslu, steigiant savo pačių įmones komercinant jau sukurtas technologijas, galėtų būti naudingas inovacijų cnetro modelis (pvz., KTU inovacijų centras). Inovacijų centras galėtų atlikti ne tik naujų įmonių gimdymo funkciją (jos vėliau tikrai išliktų instituto partneriais), bet ir būti tarpininkais tarp verslo įmonių ir instituto, padedant susikalbėti keliant, formuluojant ir sprendžiant versle kylančias MTEP problemas. Tai, ko gero, padėtų pritraukti ir daugiau užsakovų.

Inovacijų centro misija ir būtų pagelbėti mokslininkams, turintiems verslo idėjų. Svarbu gebėti įvertinti tokių idėjų realizavimo perspektyvą, ar idėja gali būti komercinama, jei taip, ar ją verta komercinti, t.y., ar tokiam produktui yra rinka, kokie būtų idėjos realizavimo preliminarūs kaštai ir pan. Idealu būtų, kad institutas turėtų ir verslo inkubatorių, kuris galėtų atlikti ir didelę dalį aukščiau pradėtų vardinti būtinų paslaugų reikalingų idėjos realizavimui.

Pavyzdžiui, Švietimo ir mokslo ministerija ketina Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūrą (MITA) finansuoti tokių idėjų realizavimą konkurso būdu Artimiausiu metu planuojamas MITA kvietimas finansuoti 10-15 tokių idėjų realizavimą po maždaug 50 tūkst. Lt. Idėjų paraiškas turėtų teikti universitetas, įsipareigodamas įkurti įmonę. Paramą gautų universitetas su naujai įkurta įmone (įmonė gali būti ir spin-off pobūdžio, t.y. kai universitetas turi savo dalį, bet gali būti ir start-up įmonė, kai visą įstatinį kapitalą turi tyrėjas. Apie 30 procentų skiriamo grantu lėšų gautų universitetas, kita dalis būtų valstybės pagalba įmonei idėjos realizavimui. Kadangi įstatinis įmonės kapitalas galėtų būti naudojamas kaip įmonės įnašas, tai kofinansavimui, ko gero, lėšų daugiau ir nebereiktų ieškoti, ypač jei pavyktų gauti nemokamų patalpų. Pagal tokį modelį tyrėjas įnešęs savo 10 tūkst. įstatinio kapitalo, gauna keliasdešimt tūkstančių litų idėjos realizavimui.

FTMC atveju tikriausiai sudėtinga būtų kurti spin-off įmones dėl galimybių investuoti savo turta apribojimų, bet start-up įmonių kūrimą galima būtų inicijuoti.

Kadangi procesas iki jau galimų komercinti idėjų atsiradimo gali būti ilgas ir pareikalauti sukurti kvalifikuotų konsultantų (įvairių sričių), mentorių komandą, idėjų įvairiuose etapuose eksportavimo ir jų įgyvendinimo tautos rėmimo schemų, tas procesas ir pakankamai brangus. Taigi Švietimo ir mokslo ministerija ketina (šalia jau minėtos pradedamos pilotinės schemos per MITA) remti institucijas, kurios inicijuos ir pačių idėjų gindymo ir puoselėjimo schemas. Ateityje planuojama sukurti konkursinę paramos schemą tokių procesų paramai.

Be to, FTMC galėtų mėginti inicijuoti panašią, kaip KTU, start-up įmonių gindymo schemą par savo mokslo ir technologijų parką.

Start-up yra tokia įmonė, kuri kuriasi nepriklausomai nuo instituto. Steigėjas investuoja savo lėšas, turimą intelektualinę nuosavybę ir vysto įmonę pagal savo pasirengtą, apmąstytą verslo planą. Intitutas, norėdamas būti patrauklus tokiems iniciatyviems tyrėjams, turi visas galimybes padėti tokios įmonės steigimosi, pradinio vystymosi etapuose. Pvz., tokioms įmonėms teikti įvairias konsultacijas (jei turi tokių specialistų), o dar geriau suteikti mokslui imlaus verslo inkubatoriaus (su visu konsultantų kolektyvu ir atitinkamų paslaugų kompleksu) paslaugas pagal kokias nors iš anksto sutartas sąlygas. Sutartyje gali būti numatytos ir naudojimosi institute turima įranga galimybės ir sąlygos.

Spin-off, arba pumpurinė įmonė, yra tokia, kuri atsiskiria nuo instituto, dar tiksliau – tai įmonė, kurioje yra ir tam tikra instituto dalis, pvz., institutas investuoja savo intelektualinės nuosavybės dalį, ar kitokią savo turto dalį. Bet institutui savo dalį investuoti į besikuriančią įmonę, šiuo metu (iki tapimo viešąja įstaiga) būtų pakankamai sudėtinga. Investicijos į įmonę atveju

institutas, matyt, būtų labiau suinteresuotas įmonės sėkme, o tuo pačiu galėtų teikti įvairias inkubacines paslaugas.

### ***(9.3.) Mokslo doktorantūra ir kitų tipų doktorantūros***

Pagal dabar galiojantį Mokslo ir studijų įstatymą doktorantūra yra studijos ir daktaro laipsnį teikia bei daktaro diplomą išduoda universitetai, o doktorantūros proceso organizavime gali dalyvauti mokslinių tyrimų institutai, kuriems Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. liepos 11 d. nutarimo Nr. 897 nustatyta tvarka suteikta doktorantūros teisė kartu su universitetais.

Dėl didesnės universitetų nei mokslinių tyrimų institutų įtakos formuojant Lietuvos mokslo ir studijų politiką, dėl ES vyraujančių tendencijų, doktorantūra Lietuvoje įteisinta kaip studijos ir suvokiama kaip universitetų funkcija, todėl vargu, ar artimiausią dešimtmetį Lietuvoje keisis nuostata, kad doktorantūros procese pirmu smuiku turi groti universitetai. Juo labiau, kad Bolonijos procese dalyvaujančios šalys nuo 2003 metais Berlyne įvykusio Bolonijos procese dalyvaujančių šalių ministrų susitikimo nutarė į šį (Bolonijos) procesą įtraukti ir doktorantūrą, kaip trečią studijų pakopą.

Kitame, 2005 m. įvykusiame Bolonijos proceso ministrų susitikime Europos universitetų asociacija (EUA) buvo įgaliota vystyti teikiamos daktaro kvalifikacijos pagrindinius principus. Nors ir buvo sutarta, kad nebūtina perreguluoti vykdomų doktorantūros studijų programų sistemą, bet buvo nutarta, kad svarbu atlikti doktorantūros studijų proceso rezultatų (outcomes) apžvalgą. 2008 metais EUA Doktorantūros komitetas ėmėsi organizuoti diskusijas siekiant išsiaiškinti, kaip reformuoti doktorantūros procesą, kad kartu būtų galima spręsti iškylančias problemas, keistis geros praktikos pavyzdžiais. Todėl natūralu, kad universitetai diktuoja madas Europoje ir netgi plačiau – Bolonijos procese dalyvaujančiose valstybėse diskutuojant ir propaguojant doktorantūros proceso principus.

Vertinant ilgametes Lietuvos tradicijas reikėtų atsižvelgti į tai, kad:

- ✓ mokslo institutai visą atkurtos nepriklausomos Lietuvos dvidešimtmetį buvo pakankamai autonomiškai ir, iš esmės, patys sprendė, kokias mokslinių tyrimų tematikas vystyti, ir didesnę dėmesį skyrė bendrai mokslinei kompetencijai palaikyti aukštame tarptautiniame lygyje;
- ✓ mokslinis potencialas ilgą laiką buvo daugmaž po lygiai pasiskirstęs tarp universitetinio ir mokslo institutų sektorių.

Atsižvelgiant į tai ir nesant ES privalomų valstybėms narės teisės aktų, reglamentuojančių doktorantūrą, ar kitų tarptautinių susitarimų šiuo klausimu, suprantama, kad daug kas priklauso nuo politinių sprendimų ir nuostatų, kurios įteisinamos Lietuvos mokslo ir studijų įstatyme ir kituose teisės aktuose.

Kad doktorantūros reguliavime daug kas priklauso nuo nacionalinių tradicijų, įrodo ir tai, kad Lietuvoje mokslo doktorantūros teisę institutai gali įgyti kartu su universitetais (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. liepos 11 d. nutarimas Nr. 897 Dėl mokslo doktorantūros nuostatų pavirtinimo), o štai meno doktorantūros teisė suteikiama tik universitetams. Pagal meno doktorantūros nuostatus (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 31 d. nutarimas Nr. 2100 Dėl meno doktorantūros nuostatų pavirtinimo) doktorantas turi parengti ir apginti meno projektą, susidedantį iš lygiaverčių kūrybinės ir tiriamosios dalių, t.y., atrodytų būtų teisinga numatyti galimybę ir mokslinių tyrimų institutams įgyti meno doktorantūros teisę bent jau kartu su universitetais, ypač žinant, kad Lietuvoje egzistuoja pakankamai aukštu lygiu mokslinius tyrimus vykdančias Lietuvos kultūros tyrimų institutas, o pagal meno doktorantūros nuostatus mokslinių tyrimų apimtis ne mažesnė kaip 80 studijų kreditų.

Taigi, nesant privalomo ES lygio doktorantūros reikalavimų, šalis narė pati sprendžia, kaip geriau panaudoti savo turimą mokslinį potencialą, rengiant mokslininkus.

Aišku, jei valstybė sugebės organizuoti mokslo politiką taip, kad, siekiant efektyviai naudoti valstybės finansinius ir intelektualinius išteklius, mokslinių tyrimų institutai turės savo misiją valstybėje, sprendžiant valstybei, verslui, kultūrai, visuomenei svarbias MTEP problemas, ir jie bus steigiami ir finansuojami iš valstybės tik tada, kai valstybės institucijos sugebės identifikuoti tokias problemas ir formuluoti institutams tokius tikslus, tiesiog fiziškai institutų mokslininkai turės mažai galimybių skirti laiką ir energiją pedagoginei veiklai, specialistų rengimui, tai problemos lyg ir nebūtų.

Jei valstybės MTEP politika bus formuojama tokia kryptimi, iš esmės galimi trys scenarijai:

- ✓ Institutai vykdo valstybės jai formuojamą misiją, sprendžiant MTEP problemas;
- ✓ MTEP problemų sprendimas institutuose derinamas su institutų mokslininkų kompetencijos panaudojimu rengiant specialistus, įskaitant mokslininkus;
- ✓ Valstybės institucijoms negebant identifikuoti problemas, kurių sprendimui steigiami mokslinių tyrimų institutai, ar nematant prasmės turėti tokius institutus, dabartiniai institutai integruojami į universitetus ir universitetams tenka vykdyti abi misijas valstybėje: rengti specialistus ir spręsti valstybei, verslui, visuomenei svarbias MTEP problemas.

Įvertinus Lietuvos tradicijas, šalies mokslinio potencialo dydį, lyginant su kitomis ES valstybėmis, aiškėjančias Lietuvos mokslui imlaus, gimstančio aukštųjų technologijų verslo vystymosi tendencijas, labiausiai tikėtinas antrasis scenarijus, nors bent teoriškai tikėtinas ir pirmasis scenarijus, tačiau kyla klausimas, ar jis prasmingas (situacija, kai taip išgryninama instituto misija valstybėje) ypač mažos valstybės atveju.

Lietuvoje šiuo metu kaip tik ir bandomas realizuoti antrasis scenarijus ir institutams sudaryta sąlyginė galimybė dalyvauti mokslininkų rengime.

Tačiau išlieka aktualus klausimas, ar institutų mokslinis potencialas mokslininkų rengime panaudojamas efektyviausiu būdu. Bendra institutų ir universitetų doktorantūros teisė prasminga, jei valstybė, siekdama būti konkurencinga rengiant mokslo daktarus, koncentruoja visą turimą mokslinį potencialą, dalyvaujantį doktorantūros procese, ir sukuria situaciją, kai stipriausi šalies atitinkamos mokslo krypties mokslininkai yra atsakingi už kokybę, tačiau jei tokia idėja nėra realizuojama, tai kyla klausimas, kodėl institutas būdamas pajėgus (nacionalinių reikalavimų prasme) savarankiškai užtikrinti mokslininkų rengimo kokybę turi ieškoti kokio nors (kai kada net silpnesnio mokslinės kompetencijos prasme) universiteto, kad pastarasis sutiktų kartu prašyti doktorantūros teisės.

Kaip minėta aukščiau, nesant jokių formalių ES teisės aktų, reglamentuojančių doktorantūrą, tik nuo Lietuvos nacionalinės teisės priklauso, ar mokslinių tyrimų institutams bus suteikta teisė savarankiškai rengti mokslininkus. Įvertinus tai, kad pagal dabar galiojančią tvarką Vyriausybė nustato mokslo ir studijų institucijai valstybės finansuojamų doktorantūros vietų skaičių, Vyriausybė turi realų svertą, atsižvelgiant į tai, kokius uždavinius valstybėje konkrečiu laikotarpiu turi spręsti mokslinių tyrimų institutas, reguliuoti institutų įtaką, svorį, bei būtinumą panaudoti institutų mokslinį potencialą rengiant mokslininkus Lietuvoje.

Taigi lyg ir nėra formalių, istorinių, organizacinių priežasčių apriboti institutų galimybę turėti savarankišką doktorantūros teisę, nebent kiltų klausimų dėl institutų galimybės organizuoti studijų dalį, tačiau ta dalis nėra didelė (pagal nuostatus ji sudaro ne mažiau 30 kreditų) ir galėtų būti organizuojama institute arba pagal sutartį su kuriuo nors universitetu.

Darytina išvada, kad net tuo atveju, kai doktorantūra turi turėti savyje studijų dalį, o studijos turi būti vykdomos tik universitetuose, atitinkamą mokslinę kompetenciją turintiems institutams galėtų būti suteikiama savarankiška doktorantūros teisė, jei jie sugebėtų su kuriuo nors universitetu

pasirašyti sutartį dėl doktorantūros studijų dalies. O tokius susitarimus stipriems mokslinių tyrimų institutams nebūtų sudėtinga suderinti, nes tokių institutų nemaža dalis mokslininkų dalimi etato dirba universitetuose, tuo prisidedami prie pastariesiems būtino mokslinės kompetencijos lygio užtikrinimo. Politikams apsisprendus dėl tokios schemos pakaktų atitinkamai papildyti dabartinio Mokslo ir studijų įstatymo 48 straipsnio 5 dalį:

*„5. Mokslo doktorantūros paskirtis – rengti mokslininkus, kurie gebėtų savarankiškai atlikti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros darbus ir spręsti mokslo problemas. Doktorantūros teisę universitetams, mokslinių tyrimų institutams ir universitetams kartu su mokslinių tyrimų institutais, kuriuose atliekami mokslo kryptį atitinkantys aukšto lygio moksliniai tyrimai, arba universitetams, mokslinių tyrimų institutams kartu su užsienio mokslo ir studijų institucijomis suteikia Švietimo ir mokslo ministerija. Teisė suteikiama remiantis į mokslo doktorantūrą pretenduojančių institucijų atitinkamo mokslo krypties mokslinių tyrimų lygio įvertinimu, kuris atliekamas Doktorantūros nuostatų nustatyta tvarka. Mokslinių tyrimų institutas gali savarankiškai pretenduoti įgyti doktorantūros teisę tik tuo atveju, jei turi sutartį su universitetu, kuriame atliekami mokslo kryptį atitinkantys aukšto lygio moksliniai tyrimai, dėl doktorantūros studijų dalies realizavimo. Doktorantūros nuostatus tvirtina Vyriausybė Lietuvos mokslo tarybos teikimu. Disertaciją apgynusiems asmenims suteikiamas mokslo daktaro laipsnis.“*

Galimas variantas, kai doktorantūros studijų dalis būtų realizuojama mokslinių tyrimų institute, bet tuo atveju reikėtų iš esmės keisti įstatymo struktūrą:

- ✓ pirmiausia reiktų atsisakyti nuostatos, kad doktorantūra yra trečia universitetinių studijų pakopa ir atitinkamai keisti 4, 46, 47, 48 įstatymo straipsnius;
- ✓ į įstatymo struktūrą įterpti nuostatas, prieš tai jas išdiskutavus, dėl doktorantų statuso, jų finansavimo sistemos, papildant įstatymą naujais



straipsniais, keičiant dabartinius straipsnius, aprašančius institucijų finansavimą

Realiai vertinant tarptautines tendencijas, siekiant išlaikyti šalių tarptautinį konkurencingumą, realesnis ateities scenarijus būtų, kad bus siekiama maksimaliai efektyviai panaudoti turimą šalies, o dar tolimesnėje ateityje ir kelių kaimyninių šalių mokslinį potencialą, siekiant būti konkurencingiems tiek pritraukiant jaunos protus į doktorantūrą ir tuo išvengiant geriausių protų emigracijos, tiek užtikrinant parengtų mokslininkų gebėjimą tarptautiniu lygiu spręsti šaliai ar regionui aktualias MTEP problemas.

Taip vertinant situaciją, aktualesnis tampa ne konkretaus instituto noras turėti savarankišką doktorantūros teisę, bet doktorantūros mokyklų organizavimas, jų funkcionavimo skaidrumo ir efektyvumo užtikrinimas.

Dabartiniame etape, siekiant į doktorantūros procesą įtraukti kompetentingiausius konkrečioje mokslo kryptyje dirbančius mokslininkus, formuluojant aktualias doktorantų mokslinių tyrimų tematikas, svarbu į bendradarbiavimą rengiant doktorantus įtraukti aukštu lygiu dirbančias mokslui imlaus verslo įmones, turinčias savo mokslinių tyrimų padalinius. Verslo įmonių įtraukimas į doktorantūros procesą ypač svarbus aktualizuojant doktorantūros tematikas bei rengiant mokslininkus, jau doktorantūros metu išigilinančius į verslui svarbių MTEP problemų sprendimą. Šiuo aspektu ypač svarbus mokslo ir studijų institucijų, glaudžiai bendradarbiaujančių su mokslui imliu verslu, vaidmuo ir iniciatyva. Ne veltui ir ES labai skatina bendrus privačiame ir viešame sektoriuose dirbančių tyrėjų mokslinius straipsnius.

FTMC galėtų būti vienas iš iniciatorių, propaguojančių versle dirbančių mokslininkų įtraukimą į doktorantūros procesą.

Pripažįstant tai, kad šalies turimas mokslinis potencialas turi būti panaudojamas maksimaliai naudingai telkiant, skatinant jį dirbti įvairiuose sektoriuose, sprendžiant įvairiausias atitinkamų sektorių problemas, kita

iniciatyva, kuri galėtų būti propaguojama FTMC, teikiant siūlymus politikams bei stiprinant FTMC, kaip naujų idėjų propaguotojo įvaizdį – inžinerinė (taikomoji) doktorantūra. Jeigu Lietuvoje jau įteisinta meno doktorantūra, derinanti mokslo tiriamąją veiklą su meno kūrybine veikla, tai kodėl negalėtų būti pradėtos diskusijos dėl doktorantūros, kuri derintų savyje mokslinę veiklą su inžineriniais problemų sprendimais. Diskusijos dėl tokios doktorantūros būtų kitas žingsnis plačiau Lietuvoje įteisinant profesinę doktorantūrą, kuri ne tik leistų įvairiose srityse efektyviau panaudoti intelektualinį potencialą, sprendžiant aktualias ir inovatyvumą vedančias problemas, bet ir tokią veiklą padarytų patrauklesnę jaunimui, ne tik dėl galimybės save realizuoti, bet ir įgyti ir praktiškai labiau orientuoto tyrėjo statusą, kuris būtų vainikuojamas atitinkamo daktaro laipsnio suteikimu.

#### ***(9.4.) Kitos bendradarbiavimo su aukštosiomis mokyklomis formos ir būdai***

Ilgainiui tiek aukštosiose mokyklose, tiek mokslinių tyrimų institutuose sutvarkius institucijose kuriamos intelektualinės nuosavybės klausimus, žymiai aktualiau iškils ir tarpinstitucinių santykių reglamentavimo klausimas. Kol šie klausimai palikti likimo valiai ir institucijos neturi patirties, kaip gali būti panaudojami intelektualinės veiklos rezultatai institucijų reikmėms, kol institucijų darbuotojai neturi pasirašytų sutarčių su darbdaviu dėl intelektualinės nuosavybės klausimų, tol institucijos „pro pirštus žiūri“ ir tyrėjų išsipareigojimus dirbti kitose institucijose.

Institucijoms suvokus intelektualinės nuosavybės klausimų svarbą ir sureglamentavus šiuos klausimus, išaugs ir tarpinstitucinių susitarimų tiek dėl dalyvavimo studijų procese, tiek dėl bendrų mokslinių tyrimų projektų vykdymo. Šie susitarimai apims ir kartu kuriamų intelektualinių produktų nuosavybės klausimus.

Ateityje mokslo ir studijų institucijų bendradarbiavimo apimtys natūraliai augs, nes globalizacijos sąlygomis neišvengiamai didesnes galimybes dalyvauti tarptautiniame MTEP problemų sprendimo procese turės įvairiapusiškiau į mokslinę problemą galintys išsigilinti tyrėjų kolektyvai. Todėl dar svarbesnė tampa tarpinstitucinio bendradarbiavimo formų įvairovė. Šioje situacijoje dar kartą iškyla mokslo institucijų teisinio statuso problematika. Kol mokslinių tyrimų institutai išlieka biudžetinėmis įstaigomis, jų galimybės kurti bendrus darinius tiek su kitais institutais, tiek su aukštosiomis mokyklomis yra minimalios. Jie negali kurti bendrų laboratorijų, katedrų, inovacijų, technologijų perdavimo centrų, nes biudžetinių įstaigų turtas priklauso valstybei ir jos neturi savarankiškos teisės disponuoti juo (net savo sukurtu), o ir kituose juridiniuose asmenyse negali dalyvauti. Biudžetiniams mokslinių tyrimų institutams išlieka tik vienintelė galimybė bendradarbiauti su kitais juridiniais asmenimis tik pagal bendros veiklos sutartis.

Bet kol kas ir ši tarpinstitucinio bendradarbiavimo galimybė mažai išnaudojama. Tokios sutartys jau dabartiniu biudžetinės įstaigos statusu leistų FTMC reglamentuoti bendradarbiavimą su aukštosiomis mokyklomis dėl instituto mokslininkų dalyvavimo aukštųjų mokyklų studijų procese, studentų (tiek universitetų, tiek kolegijų) praktikų galimybės instituto laboratorijose. Tai leistų atsirinkti ir sudominti perspektyvius studentus darbu institute tiek tyrėjų, tiek inžinierių, technikų pozicijose.

Toks bendradarbiavimas galėtų būti finansuojamas tuo pačiu sutartiniu pagrindu iš aukštosioms mokykloms skiriamų lėšų specialistų rengimui. Tačiau kol kas tokia bendradarbiavimo praktika nėra populiari, aukštosios mokyklos pačios mažai deda pastangų į specialistų rengimo procesą įtraukti kitas institucijas, kad studijos taptų įvairiapusiškesnės, jose vyrauja nuostatos, kad gautas lėšas geriau išleisti savo institucijoje finansuojant savo personalą, todėl reikėtų atskiro biudžetinio finansavimo schemų, kad būtų paskatintas toks bendradarbiavimas. Šiame laikotarpyje, kol valdžios institucijos finansiškai neskatina tokio bendradarbiavimo, institutas pats galėtų skirti dalį savo lėšų ir

laiko, kad sudarytų galimybes studentams, profesinių mokyklų moksleiviams atlikti praktiką institute bent jau tuo tikslu, kad patenkintų savo poreikius atsirenkant jaunus specialistus. Tuo pačiu tai būtų geros praktikos pavyzdys kitoms mokslo ir studijų institucijoms, o tuo pačiu ir valdžios institucijoms.

Atsiradus galimybei FTMC persitvarkyti į viešąją įstaigą, bendradarbiavimo su aukštosiomis mokyklomis galimybės išsiplėstų. Jei viešosios įstaigos FTMC nuostatuose Vyriausybė nustatytų bent jau savo sukurto turto disponavimo tvarką, tai leistų institutui investuoti į bendras laboratorijas, centrus kuriamus tiek su aukštosiomis mokyklomis, tiek su verslu.

## **(10.) Veiksmai ir priemonės nustatytoms esamoms ir potencialioms institutų integracijos problemoms įveikti ir išvengti, joms reikalingų sąnaudų ir išteklių numatymas**

Minėta, kad sėkmingai ir efektyviai institutų integracijai užtikrinti gali būti reikalingas persitvarkymas iš biudžetinės į viešąją įstaigą. Tačiau nepaisant to, kad anksčiau šiame plane analizuota galimybė ieškoti išimties dėl tokio pertvarkymo galimybės Mokslo ir studijų įstatyme, vis dėlto pagal griežtąjį viešosios teisės principą “draudžiama viskas, kas nėra tiesiogiai leista” reikėtų konstatuoti, kad aiškiai ir tiesiogiai tokios išimties įstatyme nėra nustatyta, todėl ir pertvarkymui gali būti užkirstas kelias.

Šiuo metu yra užregistruotas Mokslo ir studijų įstatymo pakeitimo įstatymo projektas Nr. XIP-4187, kuriuo siekiame nustatyti, kad valstybinis mokslinių tyrimų institutas, veikiantis kaip biudžetinė įstaiga, gali būti pertvarkomas į viešąją įstaigą. Tokiu atveju būtų įtvirtinta aiški išimtis iš Biudžetinių įstaigų įstatymo, leisianti atlikti tokį pertvarkymą.

Dėl mokslo ir technologijų parkų paminėtina, kad šiuo metu yra užregistruota Mokslo ir studijų įstatymo 15 str. pataisa Nr. XIP-4249, kuri leistų efektyviau ir laisviau disponuoti valstybės turtu, patikėtu mokslo ir technologijų parkams. Įstatymo projekto Nr. XIP-4249 aiškinamajame rašte nurodoma, kad Šiuo metu Lietuvoje veiklą vykdo 11 mokslo ir technologijų parkų. Vien 4 mokslo ir technologijų parkuose, kuriuose dalininko (savininko) teises ir pareigas įgyvendina Ūkio ministerija, pastoviai veiklą vykdo apie 170 inovatyvių įmonių, kuriose sukuriama daugiau kaip 1050 darbo vietų jauniems mokslininkams, tyrėjams bei kitiems aukštos kvalifikacijos specialistams, o kasmet vidutiniškai apie 30 procentų iš inkubacinės stadijos išaugusių verslo subjektų išsikelia, į kurių vietą priimamos naujos inovatyvios įmonės. Didžioji dalis mokslo ir technologijų parkų savo funkcijoms įgyvendinti naudoja jiems perduotą valstybės ar savivaldybės turta, tačiau, esant dabartiniam teisiniam reguliavimui, mokslo

ir technologijų parkai negali teikti patalpų nuomos paslaugų, o tuo pačiu pritraukti naujų inovatyvių verslo įmonių, nes mokslo ir technologijų parkai valstybės ar savivaldybių turtą naudoja pagal panaudos sutartį, o Civilinio kodekso nuostatos dėl panaudos ir Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatymo 13 straipsnio 4 dalis draudžia asmenims, kuriems valstybės ar savivaldybės turtas perduotas neatlygintinai naudotis, jį nuomoti ar kitaip perduoti naudotis tretiesiems asmenims. Nesudarius galimybės kurtis ir lengvatinėmis sąlygomis parkams vykdyti veiklos, atsiranda grėsmė ne tik šiems verslo subjektams bei juose sukurtų darbo vietų išsaugojimui, bet ir visai besiformuojančiai verslo ir mokslo bendradarbiavimo sistemai.

Atsižvelgiant į tai, įstatymo projektu siekiama nustatyti, kad mokslo ir technologijų parkams būtų suteikta teisė valstybės ar savivaldybės turtą valdyti, naudoti ir juo disponuoti patikėjimo teise, o ne panaudos pagrindais, kaip yra numatyta šiuo metu. Suteikus mokslo ir technologijų parkams tokią teisę, atsirastų galimybė įgyvendinti Mokslo ir studijų įstatymo 15 straipsnyje numatytus tikslus, nustatančius, kad mokslo ir technologijų parkai sudaro palankias sąlygas steigti įmonėms, vykdysiančioms taikomųjų mokslo ir technologijų tyrimų ir eksperimentinės (socialinės) plėtros darbus ir diegsiančioms inovacijas, t.y. būtų sudarytos galimybės mokslo ir technologijų parkams gautą turtą patikėjimo teise išnuomoti parkuose veikiančioms įmonėms ir tokiu būdu skatinti mokslo ir verslo ryšius. Taip pat siūloma nustatyti, kad mokslo ir technologijų parkas, kuris yra viešasis juridinis asmuo ir kurio tikslas tenkinti viešuosius interesus bei kurio dalininkės yra valstybinės aukštosios mokyklos ir (arba) valstybė ar savivaldybės, galėtų gauti valstybės lėšų ar atitinkamai savivaldybės lėšų (įskaitant biudžeto asignavimus), taip pat pagal patikėjimo sutartį ne ilgesniam kaip 20 metų terminui jam gali būti perduodamas valdyti, naudoti ir juo disponuoti valstybei nuosavybės teise priklausantis turtas. Siūloma nustatyti, kad tais atvejais, kai valstybės turtas, kurį patikėjimo teise valdė, naudojo ir juo disponavo valstybinės aukštosios mokyklos, šis turtas nutraukiant su aukštąja mokykla sudarytą turto patikėjimo sutartį, gali būti perduodamas patikėjimo teise pagal patikėjimo sutartį

viešajam juridiniam asmeniui mokslo ir technologijų parkui. Pasibaigus šios sutarties terminui valstybės turtas patikėjimo teise ne ilgesniam kaip 20 metų laikotarpiui perduodamas aukštajai mokyklai, kuri prieš šios sutarties sudarymą valdė, naudojo ir disponavo valstybės turtu patikėjimo teise. Siekiant skatinti mokslo ir verslo partnerystę, siūloma nustatyti, kad pagal patikėjimo sutartį perduotą valstybės turtą mokslo ir technologijų parkai Vyriausybės nustatyta tvarka, o pagal patikėjimo sutartį perduotą savivaldybės turtą – savivaldybės tarybos nustatyta tvarka gali išnuomoti įmonėms, vykdydysiančioms (vykdančioms) taikomųjų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės) plėtros darbus ir diegsiančioms (diegiančioms) inovacijas, jeigu tai numatyta patikėjimo sutartyje. Taip pat projektu siūloma nustatyti, kad pajamos, gautos iš valstybės turto nuomos, būtų naudojamos mokslo ir technologijų parko įstatuose nustatytiems tikslams ir uždaviniams įgyvendinti (tokiu būdu būtų sudaromos sąlygos komercinti mokslinių tyrimų rezultatus, skatinti mokslo ir verslo ryšius, padengti vykdomų veiklų kaštus, finansuoti tarptautinių projektų veiklas ir užtikrinti jų koofinansavimą).

Tačiau kol kas toks reguliavimas dar įstatymiškai neįtvirtintas.

Kita probleminė sritis yra susijusi su ribojimais bendradarbiavimui tarp mokslo ir verslo. Ši problematika išsamiai nagrinėta ir galimybių studijoje.

Vakaruose įprastas bendradarbiavimo modelis - „pumpurinės“ (angl. spin-off) bendrovės Lietuvoje vis dar neranda sau vietos. „Pumpurinės“ įmonės įprastai įsikuria mokslo įstaigose. Tai procesas, kai universiteto doktorantas doktorantūros metu sukuria komercinei veiklai tinkamą metodiką ir jos pagrindu vėliau įsteigia nedidelę vieno ar kelių asmenų komercinę įmonę. Paprastai universitetai aktyviai palaiko tokią veiklą, iš anksto sutartam laikotarpiui suteikdami besikuriančiai įmonei savo patalpas, leisdami naudotis technine įranga ir pan. Įmonei sustiprėjus, ji pradeda už viską mokėti pati. Kuomet tokioms nedidelėms įmonėms pradeda geriau sektis, jas paprastai siekia supirkti stambūs koncernai, tačiau sėkmingai vykstančio verslo rinkos kaina yra jau didelė.

Galima teigti, jog pagrindinis faktorius, kliudantis komercializuoti technologijomis užsiimančias įmones, - tai neadaptuotas finansavimo paramos mechanizmas. Palyginus su išsivysčiusiomis ES valstybėmis, mokslinių tyrimų finansavimo verslo lėšomis lygis Lietuvoje yra vienas mažiausių.

Kurtis „pumpurinėms“ įmonėms kliudo ir sudėtinga situacija intelektinės nuosavybės valdymo srityje. Inovacijos, sukurtos institucijose, kartais apginamos nacionaliniais patentais, tačiau jiems įteisinti kitose šalyse būtinos nemažos lėšos. Pasitaiko atvejų, kai mūsų mokslininkai, būdami tarptautinių patentų autoriai, priversti nuosavybės teises perleisti užsienio partneriams. Dideliems projektams, tyrimams kaskart reikia, kad susidarytų kritinė masė - mokslininkai, studentai ir reikiama įranga, technologijos. Deja, reikia pripažinti, kad Lietuvoje dar nėra moderniausių technologijų, reikalingų išradimams, todėl konkuruoti su mokslo įstaigomis užsienyje labai sunku. Tai dar vienas veiksnys, paskatinantis mokslininkus emigruoti į svečias šalis.

Lietuvoje steigti „pumpurinėms“ įmonėms būtų lengviau, jeigu mokslininkų idėjas, kaip sėkmingai komercinti technologinius išradimus, paremtų vadinamieji „Verslo angelai“ - neformalūs investuotojai, finansiškai remiantys inovatyvias idėjas. Europos Sąjungos šalyse, tokiose kaip Vokietija, Prancūzija ar Didžioji Britanija, „verslo angelų“ investicijos į įmones siekia milijardus. Vien Didžiojoje Britanijoje veikia nuo 20 tūkst. iki 40 tūkst. „verslo angelų“, kurie per metus investuoja apie 6 tūkst. kartų. Bendra investicijų suma sudaro nuo 0,5 iki 1mlrd. svarų sterlingų (2,57-5,14 mlrd. litų). Pasaulyje esama daug pavyzdžių kaip sujungus mokslininkų idėjas ir "Verslo angelų" finansus galima pasiekti puikių rezultatų, tačiau šis bendradarbiavimas mūsų šalyje dar nėra toks populiarus kaip vakarų valstybėse. Nemažai verslininkų nuo idėjos finansuoti mokslininkų idėjas atbaido tai, kad investuoti pinigai grįžta greitai. Europos statistika rodo, kad investuotus pinigus realiausia susigrąžinti po 3 - 7 metų. Iš 10 įmonių ar projektų, į kuriuos investuoti pinigai, suklesti tik trys. Tačiau patirtis rodo, kad "verslo angelams" užtenka ir vienos sėkmingai dirbančios įmonės, kad atsipirktų visos investicijos.



## Apibendrinimas ir išvados

Reorganizavus tris institutus – Fizikos, Puslaidininkių fizikos ir Chemijos – į vieną valstybinį mokslinių tyrimų centrą FTMC, pasikeitė jų teisinis statusas, jie išnyko kaip teisės subjektai ir atsirado naujas juridinis vienetas - biudžetinė įstaiga vaslybinis mokslinių tyrimų institutas FTMC. Naujojo instituto – FTMC – struktūrą turėtų lemti Centre plėtojamos mokslinės veiklos kryptys, sritys bei vykdomos programos, užtikrinant visapusišką ir proporcingą buvusių institutų – dabartinių FTMC struktūrinių padalinių – interesų ir mokslinės veiklos atstovavimą FTMC mokslo taryboje.

FTMI asociacija yra svarbus subjektas, galintis atstovauti FTMC interesams tiek institutų jungimosi procese, tiek integracijos procesuose, dalyvaujant įvairiuose projektuose, todėl būtina užtikrinti pakankamą jos narių skaičių po to, kai trys institutai tapo vienu, ir atsižvelgiant į Biudžetinių įstaigų įstatymo pakeitimą, neleidžiantį biudžetinės įstaigoms būti kitų juridinių asmenų dalyviu.

2008 m. metais pradėtas mokslo ir studijų institucijų pertvarkos procesas tęsiasi iki šiol, vykdomi pertvarkos ir integracijos veiksmai. Sprendžiant FTMC statuso problemas ir atsižvelgiant į esamus ribojimus, neleidžiančius optimaliai panaudoti turimų turtinių ir intelektualinių išteklių, rekomenduotina siekti FTMC persitvarkymo į viešąją įstaigą ir inicijuoti šios perspektyvos aptarimą su kompetentingomis institucijomis (ŠMM ir Vyriausybe).

Persitvarkymo į viešąją įstaigą poreikį lemia tai, kad FTMC įgytą teisę turėti turtą nuosavybės teise, galimybę naudoti, valdyti turtą ir juo disponuoti, įgytą didesnę savarankiškumą ir galimybę laisviau disponuoti gaunamomis lėšomis, kartu būtų išspręsta problema dėl biudžetinės įstaigos negalėjimo būti kitų juridinių asmenų dalyve.

Kita vertus, po persitvarkymo instituto biudžetinis finansavimas, remiantis Mokslo ir studijų įstatymu, nepasikeistų. Tačiau reikia atsižvelgti, kad šiuo metu galiojanti Mokslo ir studijų įstatymo redakcija numato galimybę investuoti valstybės turta tik į valstybines aukštąsias mokyklas, veikiančias kaip viešosios įstaigos. Visgi Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatymas neįtvirtina draudimo investuoti valstybės turta į kitas viešąsias įstaigas.

Atsiradus galimybei FTMC persitvarkyti į viešąją įstaigą, bendradarbiavimo su aukštosiomis mokyklomis galimybės išsiplėstų. Jei viešosios įstaigos FTMC nuostatuose Vyriausybė nustatytų bent jau savo sukurto turto disponavimo tvarką, tai leistų institutui investuoti į bendras laboratorijas, centrus kuriamus tiek su aukštosiomis mokyklomis, tiek su verslu.

Jei FTMC būtų pertvarkomas į viešąją įstaigą, tikslinga būtų tuo pačiu pagrįsti bent trijų valstybės turto investavimo kriterijų egzistavimą ir prašyti Vyriausybės, kad tas turtas, kuris šiuo metu FTMC yra perduotas patikėjimo teise, būtų investuotas į pertvarkytą FTMC - viešąją įstaigą, t.y. perduotas nuosavybės teise, kadangi tai susiję su mokslo, inovacijų, žinių ekonomikos plėtra, aukštųjų technologijų kūrimu ir kt.

FTMC kaip mokslinių tyrimų institutui nuosavybės teise priklauso turtinės teisės, atsirandančios iš intelektualios veiklos rezultatų (mokslo ar meno kūrybinių ir pramoninės nuosavybės teisių objektų – išradimų patentų, dizaino, prekių ženklų ir puslaidininkinių gaminių topografijų, kitų intelektualios nuosavybės objektų), įgytų pagal sutartį ar įstatymų nustatyta tvarka.

Todėl FTMC turi teisę disponuoti savo sukurta intelektine nuosavybe. Tačiau rekomenduotina tiksliai apibrėžti sutartimis instituto ir jo mokslinių darbuotojų teisių (dalių) į mokslinės veiklos rezultatus paskirstymą, taip pat sprendžiant intelektualios nuosavybės valdymo, naudojimo ir disponavimo ja

klausimus naudotis Švietimo ir mokslo ministerijos parengtomis ir ministro 2009 m. gruodžio 1 d. įsakymu Nr. ISAK-2462 patvirtintomis rekomendacijomis.

Mokslinių tyrimų institutas, veikiantis kaip biudžetinė įstaiga, nors ir negalėdamas savo nuožiūra investuoti savo turto, lėšų, intelektinės nuosavybės teisių į naujai besikuriančias įmones, vis dėlto gali įvairiais būdais skatinti naujo mokslui imlaus verslo vystymąsi, pirma, sutartyje su darbuotoju numatydamas, kokia dalis (ne mažesnė nei trečdalis) pelno, gauto už intelektinės veiklos rezultato panaudojimą, tektų instituto darbuotojui, ir antra, įsteigdama savo padalinį (padalinius), kurie konsultuotų instituto darbuotojus vertinant jų sukurto intelektualinio rezultato komercinimo galimybes, sukومercinto produkto perspektyvas rinkoje, kuriant įmonę, ieškant investuotojų, apsaugant intelektinę nuosavybę ir kt.

Naujai gimstančios įmonės taptų instituto partneriais ateityje bendradarbiaujant ir vykdant įmonių MTEP užsakymus, antra, toks institutas tampa patraukliu jauniems perspektyviems žmonėms, trečia, tokia savo veikla institutas prisideda prie šalies mokslui imlaus verslo sektoriaus augimo, tuo pritraukdamas didesnę valstybės institucijų paramą (įskaitant finansinę).

Viešosios įstaigos atveju institutas pirmiausia galėtų įstatymo nustatyta tvarka disponuoti į jį valstybės investuotu turtu, pagal, įstatuose Vyriausybė nustatyta tvarka. Tai leistų institutui investuoti į naujai besikuriančias įmones – kas taptų dar didesniu stimulu kurti institucijas ar dalyvauti dalininkais kitų kuriamose institucijose, skatinančiose, remiančiose naujų įmonių steigimąsi. Viešosios įstaigos statusas leistų institutui dalyvauti ir kitų juridinių asmenų steigime ir daryti įtaką veiklai institucijų, veikiančių institutui svarbiose srityse, užsiimančiose institutui svarbia veikla, ypač steigiant bendrus su verslu MTEP veiklų centrus (kompetencijos centrus).

Centrui svarbu dalyvauti tarptautiniuose MTEP tinkluose, tarptautinėse MTEP programose, gebėti matuoti savo pasiekimus tarptautiniu mastu pripažįstamais kriterijais. Tik lygiavertis dalyvavimas tarptautiniuose MTEP procesuose leidžia pasimatuoti savo kompetenciją bei užtikrinti jos tobulinimą. Todėl FTMC ypatingai svarbus tarptautinis MTEP kontekstas, ypač ES politika MTEP srityje, instituto galimybės dalyvauti ES iniciatyvose, programose, mainuose, galimybės naudotis europinėmis MTEP infrastruktūromis.

Plėtojant savo kitą veiklos kryptį bendradarbiavimą su verslu, prisidedant prie naujo aukštų technologijų verslo gimimo, FTMC svarbu ne tik vykdyti verslo užsakymus, bet ir patiems inicijuoti naujas bendradarbiavimo formas – pasinaudojant savo potencialu inicijuoti atitinkamų klasterių kūrimąsi, būti lyderiais telkiant instituto veiklos kryptims giminingų sektorių verslą.

Institutui įsitvirtinant Lietuvos mokslo ir verslo rinkoje taip pat ne mažiau svarbus dalyvavimas įgyvendinant tarpinstitucines programas, tokias kaip slėnių programos. Mokslo ir technologijų parkai yra svarbus instrumentas, per kurį vykdoma slėnių plėtra bei priežiūra, prisidedantis prie atskirų Lietuvos regionų bei visos valstybės ekonomikos plėtros, sudarantis sąlygas sparčiau diegti inovacijas ūkyje, skatinti glaudesnę studijų, mokslo ir verslo visuomenės bendradarbiavimą, didinti užimtumą.

Mokslo-verslo sąveikos sinergijos efektas galėtų būti pasiektas efektyvių investicijų į mokslinių tyrimų infrastruktūrą, žmogiškuosius išteklius bei aplinką dėka (slėniai - ŪM, ŽŪM, SAM, AM, SM ir kitų ministerijų mokslo ir verslo skatinimo priemonės – tyrėjų karjeros programa – nacionalinės kompleksinės programos).

Klasterizacija taip pat yra vienas pagrindinių Lietuvos ūkio (pramonės ir verslo) plėtros strategijos prioritetų. Vystant įvairius bendradarbiavimo ir komunikavimo tinklus, priklausant klasteriams, bendradarbiaujant panašius interesus ir (ar) reikiamas kompetencijas turinčiomis įmonėmis bei mokslo

institucijomis, galima kur kas efektyviau spręsti įmonių produktyvumo bei inovatyvumo augimo problemas.

Planuojant FTMC kasdienę veiklą būtina turėti omenyje ir tarptautinį kontekstą, kurio tendencijas charakterizuoja ES dokumentai ir iniciatyvos, susijusios su MTEP ir inovacijų politika vykdoma Europos Sąjungos rėmuose. Tai ypatingai svarbu Lietuvos mokslo ir studijų institucijoms, ypač tokioms kaip FTMC, aktyviai dalyvaujančioms Europos mokslinių tyrimų erdvėje. Todėl tarptautiniame kontekste būtina atsižvelgti į žaliosios knygos “Europos mokslinių tyrimų erdvė” nurodomas perspektyvas, ES strategijos “Europa 2020” strategines kryptis, prisidėti prie ES iniciatyvos “Inovacijų Sąjunga”, įsiliesti į nacionalines bei regionines mokslinių tyrimų infrastruktūras bei ESFRI projektus, bendradarbiaujant šiuo tikslu su LMA.

Stiprinant FTMC ir verslo bendradarbiavimą, skatinant FTMC intelektinės produkcijos komercinimą, svarbu paskatinti start-up įmonių kūrimąsi, kadangi FTMC atveju tikriausiai sudėtingiau būtų kurti spin-off įmones dėl galimybių investuoti savo turta apribojimų. FTMC galėtų mėginti inicijuoti panašią, kaip KTU, start-up įmonių gimdymo schemą per savo mokslo ir technologijų parką.

Kadangi procesas iki jau galimų komercinti idėjų atsiradimo gali būti ilgas ir pareikalauti sukurti kvalifikuotų konsultantų (įvairių sričių), mentorių komandą, idėjų įvairiuose etapuose eksportavimo ir jų įgyvendinimo sąsąs rėmimo schemų, tas procesas ir pakankamai brangus, rekomenduotina stebėti ir naudotis Švietimo ir mokslo ministerijos bei MITA siūlomomis finansavimo schemomis, skirtomis remti institucijas, kurios inicijuoja intelektualinio turto ir technologijų komercializavimą.

Dėl didesnės universitetų nei mokslinių tyrimų institutų įtakos formuojant Lietuvos mokslo ir studijų politiką, dėl ES vyraujančių tendencijų, doktorantūra Lietuvoje įteisinta kaip studijos ir suvokiama kaip universitetų

funkcija. Tačiau nematyti formalių, istorinių ar organizacinių priežasčių apriboti institutų galimybę turėti savarankišką doktorantūros teisę.

Net tuo atveju, kai doktorantūra turi turėti savyje studijų dalį, o studijos turi būti vykdomos tik universitetuose, atitinkamą mokslinę kompetenciją turintiems institutams galėtų būti suteikiama savarankiška doktorantūros teisė, jei jie sugebėtų su kuriuo nors universitetu pasirašyti sutartį dėl doktorantūros studijų dalies. Tam pakaktų papildyti MSI dabartinio 48 straipsnio 5 dalį, numatant joje doktorantūros teisę taip pat ir mokslinių tyrimų institutams ir įtvirtinant nuostatą, kad mokslinių tyrimų institutas gali savarankiškai pretenduoti įgyti doktorantūros teisę tik tuo atveju, jei turi sutartį su universitetu, kuriame atliekami mokslo kryptį atitinkantys aukšto lygio moksliniai tyrimai, dėl doktorantūros studijų dalies realizavimo.

Pasirinkus modelį, pagal kurį doktorantūros studijų dalis būtų realizuojama mokslinių tyrimų institute, reikėtų iš esmės keisti įstatymo struktūrą, pirmiausia atsisakant nuostatos, kad doktorantūra yra trečia universitetinių studijų pakopa ir atitinkamai keičiant MSI 4, 46, 47, 48 straipsnius, ir, antra, į įstatymo struktūrą įterpiant nuostatas dėl doktorantų statuso, jų finansavimo sistemos, papildant įstatymą naujais straipsniais, keičiant dabartinius straipsnius, aprašančius institucijų finansavimą

FTMC galėtų būti vienas iš iniciatorių, propaguojančių versle dirbančių mokslininkų įtraukimą į doktorantūros procesą. Kita iniciatyva, kuri galėtų būti propaguojama FTMC, teikiant siūlymus politikams bei stiprinant FTMC, kaip naujų idėjų propaguotojo įvaizdį – inžinerinė (taikomoji) doktorantūra, kuri derintų savyje mokslinę veiklą su inžineriniais problemų sprendimais. Tai būtų žingsnis plačiau Lietuvoje įteisinant profesinę doktorantūrą, kuri ne tik leistų įvairiose srityse efektyviau panaudoti intelektinį potencialą, sprendžiant aktualias ir inovatyvumą vedančias problemas, bet ir tokią veiklą padarytų patrauklesnę jaunimui.