

2021 m. sausio 19 d.

Lietuvos Respublikos Ministrėi Pirmininkei

El. paštas: lrvkanceliarija@lrv.lt

Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministrei

El. paštas: kanc@eimin.lt

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministrei

El. paštas: ministre@smm.lt

Originalas registruotu paštu siunčiamas nebus

DĖL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĖTRAI BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ

Siekiant Lietuvos Respublikos Vyriausybės programoje nustatytų tikslų, orientuotų į pajamų konvergenciją, tam pasiekti pasirinktų Lietuvos sumanios specializacijos tikslų, taip pat Europos Sąjungos „Green Deal“ plane numatytų tikslų, biotechnologijų sritį atstovaujančios verslo organizacijos ir akademinė bendruomenė nori dar kartą atkreipti dėmesį į biotechnologijų sektorių, kaip (1) vieną iš jau esamų valstybės sumanios specializacijos krypčių, (2) turintį didelį akademinį potencialą, (3) nacionaliniuose tiksluose įvardintą ambiciją iki 2030m. sukurti 5% BPV. Siūlome skatinti inovacijas šiame sektoriuje ir sukurti jam keliamų tikslų įgyvendinimui reikalingą strateginę inovacinę programą (SIP). Biotechnologijos Europos Komisijos yra įvardijamos kaip viena iš „Green Deal“ sričių per žiedinės ekonomikos ir bio-ekonomikos skatinimą. Biotechnologijų sektorius taip pat pilnai atitinka ES skiriamų atsigavimo ir atsparumo (RRF) lėšų finansavimo kryptis, iš kurių 37% turi būti skiriamos tvarios ekonomikos kūrimui ir 20% skaitmenizacijai.

Lietuvoje susiformavo tinkama terpė biotechnologijoms vystyti, nes jau dabar čia veikia keletas didelių tarptautinių biotechnologijų įmonių ir vystosi kitos reikšmingos verslo iniciatyvos šioje srityje, o taip pat yra geras tam būtinas mokslinis pasirengimas. Lietuva, kaip didelį potencialą turinčia šalimi, taip pat domisi tarptautinės korporacijos, planuojančios "baltosios" (industrinės) biotechnologijos projektus, tačiau greta gamybos projektų, Lietuvoje galėtų ir turėtų rasti daug daugiau inovacijų biotechnologijų srityje. Didesnis proveržis biotechnologijų sektoriuje turi tiesioginės įtakos universitetų ir mokslo institutų veiklai, infrastruktūros plėtrai, esamų mokslinių kompetencijų išlaikymui ir naujų talentų pritraukimui.

Inovatyvūs Lietuvos verslai ir biotechnologijų srities mokslinius tyrimus bei studijas vykdančios Lietuvos universitetai tarpusavio diskusijų pagrindu įvardijo pagrindines prielaidas, būtinas sėkmingai biotechnologijų sektoriaus ir inovacijų šiame sektoriuje plėtrai Lietuvoje, kurias būtų galima sėkmingai pradėti taikyti panaudojant RRF lėšas, o tolesnėje perspektyvoje, kitus finansavimo šaltinius:

- (1) skirti reikšmingą finansavimą taikomiesiems mokslams (inovacijoms);
- (2) įsteigti Inovacijų agentūrą kaip kompetencijų centrą strateginėms programoms kurti ir jas administruoti;
- (3) taikomųjų mokslų (inovacijų) finansavimą organizuoti per verslo ir universitetų konsorciumus, kurie vykdytų projektų atranką ir periodiškai priimtų sprendimus dėl projektų tęstinumo („stage-gate“ metodu).

Toliau detalizuojame savo pasiūlymą.

- (1) Skirti reikšmingą finansavimą mokslu grįstoms inovacijoms.**

Tam, kad būtų padarytas reikšmingas proveržis ir augimas biotechnologijų srityje, yra būtinos nuolatinės investicijos tiek į fundamentinius, tiek į taikomojus mokslus. **Nauji moksliniai laimėjimai, pasiekiami fundamentinių tyrimų pagalba, nuolat generuoja būsimą taikomą naudą.** Būtent fundamentinis mokslas yra naujų idėjų, taikomųjų mokslų ir technologijų šaltinis, todėl neskiriant pakankamo dėmesio šiai sričiai, ilgalaikė taikomųjų tyrimų nauda ir gyvybingumas bus abejotini. Be fundamentinių tyrimų, nebus ir inovacijų, o be inovacijų, galimas fundamentinių tyrimų potencialas lieka neišnaudotas. Lietuva taip pat turėtų nusistatyti viešo finansavimo proporciją tarp taikomųjų ir fundamentinių tyrimų finansavimo remiantis kitų šalių patirtimi ir tendencijomis. Šį raštą pasirašančios verslo asociacijos anksčiau savo raštais valstybės vadovams yra pateikę pasiūlymą, kad fundamentinių/taikomųjų mokslų finansavimo santykis iš viešųjų finansavimo šaltinių galėtų sudaryti 70/30% proporciją. Biotechnologijų srities mokslinius tyrimus bei studijas vykdančios Lietuvos universitetai siūlo atsisakyti takoskyros tarp fundamentinių ir taikomųjų tyrimų didinimo, vienodą dėmesį ir finansavimą skiriant abiem sritims. Atitinkamą požiūrį būtų galima pradėti sistemingai diegti jau naudojant RRF lėšas ir tęsti toliau naudojant kitus šaltinius. Toliau šiame rašte detaliam aptariamas mokslu grįstų inovacijų finansavimo modelis, tačiau nepaprastai svarbu, kad ir užtikrinant fundamentinių tyrimų finansavimą, būtų paraleliai išlaikytas tų pačių sektorių finansavimas, kad mokslo ir verslo bendradarbiavimas veiktų efektyviai taikomųjų mokslų srityje.

Kadangi šios dienos kontekstas reikalauja realių ir greitų sprendimų mokslu grįstų inovacijų finansavime, taip pat, siekdami pademonstruoti biotechnologijų sektoriaus ir mūsų siūlymų potencialą, mes suinventorizavome Lietuvos mokslo institucijų mokslinės kompetencijos sritis bei Lietuvoje veikiančio biotechnologijų verslo galimybes ir planus. Prie šio rašto pridėdame 1 priedą (*Lietuvos biotechnologijų prioritetinės sritys, turimos kompetencijos ir potencialas, bei galimų projektų pavyzdžiai*) – pavyzdinį sričių, kuriose Lietuva turi ir mokslo, ir verslo gebėjimus, sąrašą. Papildomai, norėdami pagrįsti biotechnologijų sektoriui reikalingą mokslu grįstų inovacijų finansavimo mastą (daugiau kaip 330 mln. EUR), priede taip pat pateikiame potencialių projektų pavyzdinį sąrašą, kuriuos būtų galima pradėti vykdyti nedelsiant, bendradarbiaujant mokslo ir verslo įstaigoms, ir į kuriuos verslas jau šiandien yra pasirengęs ko-investuoti reikšmingas nuosavų lėšų sumas. Kadangi pateikiami pavyzdžiai ir kiti panašūs projektai, kurių neabejotinai bus daug, atitinka Europos Sąjungos RRF finansavimo kryptis ir sumanios specializacijos kryptis, jų įgyvendinimas ir poveikio atsispindėjimas valstybės BVP rodikliuose būtų santykinai greitas.

Atsižvelgiant į pateiktus potencialius biotechnologijų plėtrą Lietuvoje skatinančius projektus, norėtumėme pabrėžti, kad tai yra tik dalis galimų iniciatyvų. Sukūrus efektyvią inovacijų skatinimo ekosistemą ir sudarius prielaidas verslo ir Lietuvos universitetų bendradarbiavimui, galima pasiekti reikšmingų rezultatų Lietuvai:

- (1) pasiekti, kad biotechnologijų sektorius sukurtų apie 5% nuo bendrojo vidaus produkto;
- (2) pasiekti, kad Lietuvoje šis sektorius tiek sustiprėtų, kad pajėgtų sėkmingai konkuruoti su biotechnologijų pasauliniais lyderiais ir kurti pasaulinio lygio inovacijas, tuo pačiu pritrauktų tarptautinių korporacijų investicijas į biotechnologijų sektorių Lietuvoje;
- (3) padidinti bendruose projektuose su verslu dalyvaujančių Lietuvos aukštųjų mokyklų biudžetus per tęstines pajamas iš intelektualios nuosavybės, o ne tik per vienkartinę projektines subsidijas;
- (4) skatinimo priemonėmis prisidėti prie to, kad būtų išugdytos mokslo subjektų vadybinės, verslumo ir lyderystės kompetencijos, kurios vėliau pritrauks investicijas komerciniais pagrindais;
- (5) užtikrinti Lietuvos talentų išlaikymą.

(2) Inovacijų agentūros steigimo poreikis.

Vienas pagrindinių trikdžių inovacijų plėtrai ir efektyviam jų skatinimui šiuo metu yra tas, kad už inovacijas atsako ne viena, bet kelios valstybės institucijos ir įstaigos. Konkrečiai, tokios funkcijos išskaidytos tarp Ekonomikos ir inovacijų ministerijos, Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos, o paramos teikimas išskaidytas tarp Lietuvos verslo paramos agentūros (LVPA), Centrinės projektų valdymo agentūros (CPVA) ir Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA). Dalis žaliųjų inovacijų visai nėra kuriojama, ir tik keletą fragmentinių finansavimo priemonių siūlo Žemės ūkio ministerija ar Aplinkos ministerija. Priešingai nei investiciniai projektai, inovaciniai projektai yra rizikingi, pradedant juos sunku pasakyti, ar jis bus sėkmingas, ir jų vykdymui yra reikalingos tęstinės ir nuolatinės

investicijos (be abejo, su sąlyga, kad nuolatos tikrinamas projektų gyvybingumas ir savalaikiai priimami sprendimai dėl projektų nutraukimo).

Taigi, inovacijų projektų finansavimas bei valdymas nacionaliniu mastu yra fragmentuotas ir neatitinkantis realių šalies ekonomikos, biotechnologijų sektoriuje veikiančių įmonių bei sveikatos priežiūros paslaugų sektoriaus poreikių – nei dėl finansavimo prieinamumo, nei dėl kokybės, nei dėl apimties.

Tuo tarpu daugelis išsivysčiusių pasaulio valstybių, kuriose yra viena mažiausių pajamų nelygybė pasaulyje (pvz. Suomija, Švedija, Vokietija) yra įsteigusios inovacijoms dedikuotas agentūras. Jos strategiškai koordinuoja valstybinio sektoriaus, mokslo institucijų ir privataus sektoriaus veiksmus, siekiant įgalinti ekonominę inovacijų naudą.¹

Norint proveržio prioritetine šalies ekonomikai įvardijamoje biotechnologijų srityje, Lietuvai reikėtų sutelkti resursus ir įgalinti inovacijų ekosistemos funkcionavimą. Mūsų siūlymas – vadovautis užsienio šalių geriausiais pavyzdžiais ir sutelkti skirtingų institucijų ir įstaigų vykdomas funkcijas viename subjekte, kuris būtų atsakingas už inovacijų skatinimą nustatytose prioritėtinėse srityse ir veiktų vieno langelio principu. Tokios tarptautinio lygio ir fokusuotos ekosistemos sukūrimas ne tik padės Lietuvos verslui, bet ir galimai sudarys prielaidas tiek finansinių, tiek strateginių užsienio investuotojų pritraukimui.

Nuoseklus žingsnis šia linkme galėtų būti Lietuvos Respublikos Ekonomikos ir inovacijų ministerijai pavaldžios Inovacijų agentūros įsteigimas, kuri būtų pajėgi formuluoti strategines Valstybės užduotis ir organizuoti konkursus verslo bei mokslo konsorciūmų atrankai. Tokios institucijos atsiradimas jau yra numatytas Lietuvos Respublikos technologijų ir inovacijų įstatymo („**Technologijų ir inovacijų įstatymas**“) 13-14 str. Įstatymas numato galimybę Vyriausybei įgylioti technologijų ir inovacijų politiką įgyvendinančią instituciją, kurios pagrindinės funkcijos būtų šios:

- (1) užtikrinti efektyvų mokslo ir verslo bendradarbiavimą;
- (2) imtis veiksmų, kad šis bendradarbiavimas būtų pagrįstas ekonomine nauda;
- (3) rengti nacionalinių inovacijų programų nuostatus ir koordinuoti jų įgyvendinimą;
- (4) rengti ilgalaikę inovacijų plėtros strategiją, kurią Vyriausybės teikimu tvirtina Lietuvos Respublikos Seimas.

Inovacijų agentūros veikla ir funkcijos turėtų būti sutelktos išimtinai į inovacijų, kurios turėtų būti suprantamos kaip inovatyvūs, mokslu grindžiami verslo metodai / produktai, kurie gali turėti / turi paklausą rinkoje, skatinimą ir sektoriaus plėtrą, aiškiai atibojant nuo fundamentinių tyrimų bei investicinių projektų, kuriais inovacijos nekuriamos. Inovacijų agentūros veikla būtų sutelkta į mokslu grįstų inovacijų koordinavimą, jų kūrimui skirtų lėšų pritraukimą ir administravimą ir sumanios specializacijos sektorių plėtros skatinimo programų kūrimą ir įgyvendinimą. Ši institucija galėtų ne dubliuoti, bet perimti dalį esamų kelių agentūrų funkcijų ir tapti stipriu nepriklausomu ekspertinių kompetencijų centru, kuris užtikrins strateginių inovacinių programų parengimo skaidrumą, aiškias konsorciūmų atrankos procedūras. Ši institucija neapimtų fundamentinių tyrimų finansavimo. Fundamentinių mokslų finansavimas turi būti užtikrinamas ir toliau vykdomas esamoje institucinėje sąrangoje, tačiau nepamirštant anksčiau išakytos idėjos užtikrinti teisingą taikomųjų tyrimų finansavimui proporcingą fundamentinių tyrimų finansavimą toms pačioms sumanios specializacijos kryptims.

Inovacijų agentūra galėtų būti steigiama naujai, o ne perkeliant esamų įstaigų departamentus į naują darinį, tam, kad būtų užtikrintas naujas ir kritiškas požiūris į siekiamus tikslus ir įgyvendinimo priemones, ir sukurta inovacijų finansavimo sistema, nevaržoma nusistovėjusio ir neblogai veikiančio investicijų finansavimo modelio.

¹ Viena sėkmingiausių tarp Europos Sąjungos šalių inovacijų skatinimo aspektu yra Suomija. Siekdama skatinti inovacijų plėtrą vidaus rinkoje bei padėti verslams konkuruoti tarptautinėse rinkose, 2018 m. Suomija įsteigė atskirą agentūrą – Business Finland. Business Finland prioritėtinėmis pramonės sritimis išskyrė 11 veiklos kryptis, tarp kurių yra biotechnologijos ir žiedinė ekonomika, energetika, švariosios technologijos (angl. *clean tech*) ir kt. Pagrindinė Business Finland funkcija – inovacijų finansavimas ir ekspertinių paslaugų teikimas. Business Finland veiklos apibendrinimas: https://www.businessfinland.fi/4a67da/globalassets/finnish-customers/about-us/results-and-impact/business_finland_results_and_impact_en_2018.pdf.

(3) Mokslu grįstų inovacijų finansavimą organizuoti per verslo ir universitetų konsorciumus, kurie vykdytų projektų atranką ir priimtų sprendimus dėl projektų tęstinumo.

Inovacijų agentūra parengtų finansavimo programas pagal atskiras prioritėtines inovacijų sritis. Tuo tarpu finansavimo programų įgyvendinimas būtų pavestas konkurso būdu atrinktiems laimėjusiems teminiams verslo ir universitetų konsorciumams. Už programos įgyvendinimą atsakingi konsorciumai samdytų tarptautinio lygio verslo ekspertus projektų atrankai, šie ekspertai („kredito komiteto“ principu) vykdytų projektų atranką ir vėliau periodiškai vertintų projektų gyvybingumą bei pasiektus rezultatus, o nepasiekus planuotų rodiklių priimtų sprendimą dėl projekto nutraukimo, nereikalaujant iki tol gautų lėšų grąžinimo, bet ir nebefinansuojant likusių pirminio projekto planuotų etapų. Dabar projektų gyvybingumą paprastai vertina valstybės tarnautojai, kurie neturi ir negali turėti kompetencijų atrinkti perspektyvių inovatyvaus verslo projektų ir įvertinti jų patrauklumo rinkai.

Konsorciumai galėtų veikti kaip asociacijos ar įmonės (pvz. ūkinės bendrijos), kurių veikla finansuojama narių įnašais, Inovacijų agentūros skiriamomis lėšomis ir pritrauktu išorės investuotojų kapitalu. Konkrečiai, konsorciumų veikla apimtų (1) paraiškų teikimą Inovacijų agentūros teminių finansavimo programų įgyvendinimui, (2) finansavimo aprašo programos finansuojamiems projektams rengimą (3) projektų paraiškų vertinimą ir (4) projektų gyvybingumo ir tęsimo kontrolę, taikant „stage-gate“ metodą.

Pagal atskirus projekto parengties etapus nustatyti konkrečius tarpinius rezultatus, kuriuos turi pasiekti inicijuotas projektas – per laiką pademonstruotas idėjos gyvybingumas, konkretūs pirkėjai vystomam produktui ar paslaugai, pritrauktas rizikos ar strateginių investuotojų kapitalas, pritraukti patikimo projekto partneriai ir pan. Paaiškėjus, kad idėja nėra gyvybinga, ar nustačius, kad projekto įgyvendinimas nėra komerciškai gyvybingas, finansavimas turėtų būti nutraukiamas, bet nereikalaujant grąžinti jau skirtas lėšas, nes toks reikalavimas žlugdytų kreipimosi iniciatyvą – inovacijų projektuose niekas negali iš anksto garantuoti sėkmės, bet svarbu greitai judėti į priekį ir pasiekti tarpinius tikslus. Pastarojo principo pagalba būtų efektyviai įgyvendinami realūs projektai, o potencialo neturintys – sustabdomi ir nebetęsiami, taip sutaupant lėšų naujiems projektams.

Tokiu būdu organizuodama Inovacijų finansavimą valstybė galės būti tikra, jog ji investuoja į realius ir gyvybingus projektus.

Sekant Suomijos pavyzdžiu, konsorciumų atrankos kriterijai galėtų būti šie:

- (1) **Konsorciumo vizija.** Šis kriterijus turėtų apimti konsorciumo veiklos tikslų atitikimo sumaniai specializacijai ir strategijai įvertinimą, narių finansinį stabilumą, partnerių patirtį ir patikimumą.
- (2) **Konsorciumo siūlomos idėjos poveikis.** Svarbiausi idėjos kriterijai yra naujumas ir inovatyvumas. Pateikta idėja turi turėti teigiamą poveikį BVP augimui per tai, kad dirbama bus su tikslu patekti į konkrečią perspektyvią tarptautinę rinką ir gauti užsakymų ir joje veikiančių įmonių, idėja turi būti pritaikoma daugelyje projektų bei turi turėti potencialą pritraukti investuotojus (pageidautina tarptautinius) ir / ar mokslo industrijos lyderius.
- (3) **Valdymas.** Konsorciumo vidinė struktūra turi būti atvira ir skaidri tiek naujiems partneriams prisijungti, tiek visuomenei žinoti jo veiklos kryptis, veikimo principus, atrankos ir vertinimo kriterijus. Universitetų akademinė bendruomenė siūlo, jog formuojant konsorciumus universitetams bei mokslo ir studijų institucijoms bus suteiktas vienodas svoris šių konsorciumų valdymo organuose.

Tokia verslo ir universitetų bendradarbiavimo priemonė kaip viena veiksmingiausių priemonių pripažįstama Europos Sąjungoje ir, ypač, Skandinavijos šalyse, kuriose stebimi reikšmingi proveržiai žaliųjų biotechnologijų srityje. Konkretūs analizuotini konsorciumų pavyzdžiai yra European Institute of Innovation & Technology, Bio Innovation ir SSH.COM².

Šiame rašte išdėstyta siūlymą palaiko ir biotechnologijų srities mokslinius tyrimus ir studijas vykdančios Lietuvos universitetai ir Lietuvoje veikiančio inovatyvaus verslo dalyvių vienijančios asociacijos. Esame pasiruošę užtikrinti

² Plačiau apie „Business Finland“ suteiktą paramą SSH.COM ir kitų partnerių konsorciumui rasite čia: <<https://www.globenewswire.com/news-release/2020/05/04/2026595/0/en/PRESS-RELEASE-Business-Finland-has-awarded-a-1-3-million-Euro-R-D-grant-to-SSH-COM-for-development-of-quantum-safe-cryptography.html>>

konstruktyvų dialogą dalyvaujant valstybei, akademijai ir verslui ir prašome mus įtraukti į tolimesnį inovacijų finansavimo sistemos kūrimo procesą.

Priedai:

1. Lietuvos biotechnologijų prioritetinės sritys, turimos kompetencijos ir potencialas, bei galimų projektų pavyzdžiai
2. Prezentacija *Biotech Lietuva*
3. Prezentacija *Užsienio pavyzdžiai*

Raštą pasirašančios organizacijos išvardintos prie jo pridėdamuose atskiruose parašų lapuose.

1 priedas: Lietuvos biotechnologijų prioritetinės sritys, turimos kompetencijos ir potencialas, bei galimų projektų pavyzdžiai

Universitetas	Vystomos biotechnologijų kryptys
Vilniaus universitetas	Genų redagavimas
	Ląstelių inžinerija
	Metabolizmo inžinerija
	Sintetinė biologija
	Didieji bio-duomenys
	Biotechnologijomis grindžiama bioekonomika
	Augalų, mikroorganizmų ir dumblių biotechnologija, bioproduktai bei bioprocesai
	Biotechnologijomis grindžiama tiksloji (personalizuota) medicina"
Vytauto Didžiojo universitetas	Akvabiotechnologijos
	Augalų biotechnologijos
	Biomasės ir bioatliekų technologijos
	Aplinkosaugos (bioremediacijos) biotechnologijos
	Vaistinių augalų biotechnologijos
	Ląstelių inžinerijos technologijos
	Nanobiotechnologijos
	Biotechnologijomis grįsta ekonomika
Kauno technologijos universitetas	Maisto sistemos ir biotechnologijos
	Cheminės ir aplinkosaugos technologijos
	Funkcinės medžiagos ir technologijos
	Augalų, mikroorganizmų ir dumblių biotechnologija, bioproduktai bei bioprocesai
Klaipėdos universitetas	Genų raiškos reguliavimas ir inžinerija
	Bioaktyvūs junginiai, bioproduktai
	Akvabiotechnologijos
	Aplinkos genomika
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Omikos technologijos ir metabolizmo inžinerija
	Biotechnologijomis grindžiama bioekonomika
	Biotechnologijomis grindžiama tiksloji (personalizuota) medicina
	Didieji bio-duomenys
	Maisto sistemos ir biotechnologijos
	Augalų, mikroorganizmų ir gyvūnų biotechnologijos, bioproduktai

RRF kryptys	Biotechnologijų verslo sritis	Turimos verslo ir mokslo kompetencijos
Žaliosios inovacijos (Green Deal dalis: bio-economy; sustainable food)	Molekulinės technologijos bioekonomikoje	Genų inžinerija, metabolizmo inžinerija, biomolekulių sintezė, sintetinė biologija, ominės technologijos
	Biotechnologijomis grindžiama bioekonomika	Biomasės ir bioatliekų technologijos, tvarus ir funkcinis maistas, akva- ir

Skaitmenizavimo kryptis (Digital Future)		augalų biotechnologijos, aplinkosauginės technologijos
	Skaitmeniniai sprendimai biotechnologijų sektoriuje	Tiksloji (personalizuota) medicina, bioinformatika, procesų skaitmenizavimas
	Molekulinės technologijos medicinoje ir biofarmacijoje	Genų inžinerija, genų terapija, ominės technologijos, metabolizmo inžinerija, biomolekulių sintezė, sintetinė biologija, personalizuota medicina

Projektų pavyzdžiai ir vertės
EUR 50-60 mln. Metabolinės inžinerijos ir biomolekulių sintezės tyrimų ir eksperimentinės plėtros / gamybos centras su inkubavimo paslaugomis
EUR 39 mln. Genų terapijos centras
EUR 89 mln. Biotechnologijų MTEP ir virusologijos centras
EUR 5 mln. Technologijos virtualių klinikinių tyrimų vykdymui (eClinical Trials) su naujais biofarmaciniais preparatais
EUR 50 mln. 5 metų biotechnologijų srities startuolių akseleravimo programos įgyvendinimas. Programą sudarytų dvi dalys: (1) medicinos biotechnologijų; (2) kitų biotechnologijos kryptių (žaliosios, agro-, mėlynųjų, baltųjų) akseleravimas. Dalys pasirinktos atsižvelgiant į biotechnologijų kryptių pasiskirstymą rinkoje. Specializuota viena akseleravimo programa būtų sudaryta iš šių etapų: (a) pre-akseleravimo (50+ idėjų); (b) akseleravimo (>15 projektų). Akseleratoriaus tikslas per 5 metų laikotarpį pradėti vykdyti ne mažiau nei tris programas – vieną medicinos biotechnologijų, dvi – kitų biotechnologijų krypties
EUR 6 mln. Gyvybės mokslų inkubatoriaus įkūrimas, kurio tikslas - užtikrinti fizines sąlygas ir reikiamą konsultacinę paramą gyvybės mokslų startuolių augimui ir spartesnei inovacijų ekosistemos plėtrai
EUR 30 mln. Transliacinės molekulinės medicinos centras

**DĒL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO
PLĒTRAI BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ**

Lietuvos biotechnologų asociacija

Data: 2020m. sausio mėn. 19d.

Vardas pavardė: Tomas Andrejauskas, LBTA Prezidentas

Parašas: 

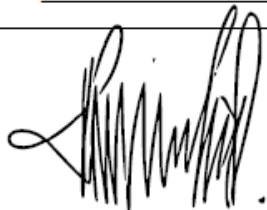
**DĖL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĖTRAI
BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ**

Lietuvos verslo konfederacija 2020.01.19

Data: _____

Vardas pavardė: Andrius Romanovskis

Parašas: _____

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Andrius Romanovskis', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

DĖL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĖTRAI
BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ

Vilniaus universitetas *Vilniaus universiteto rektorius*
prof. Rimvydas Petrauskas

Data: _____

Vardas pavardė: _____

Parašas: _____



DĒL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĖTRAI
BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas

Data: 2021-01-21

Vardas pavardė: _____ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto

Parašas: _____ rektorius

 **Prof. Rimantas Benetis**

DĒL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĖTRAI
BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ

Kauno technologijos universitetas

Data: 2021-01-19

Vardas pavardė: Eugenijus Valatka

Parašas: 

**DĒL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĖTRAI
BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ**

Vytauto Didžiojo universitetas

Data: 2021 m. sausio 20 d.

Vardas pavardė: Juozas Augutis

Parašas:



[Handwritten signature in blue ink]

DĒL BIOTECHNOLOGIJŲ SEKTORIAUS PRIPAŽINIMO STRATEGINIŲ ŪKIO SEKTORIUMI IR JO PLĒTRAI
BŪTINŲ REFORMŲ BEI PRIEMONIŲ

Klaipėdos universitetas

Data: 2021.01.21

Vardas pavardė: ARTURAS RAZBAIDAKIS, KU rektorius

Parašas: 