



This programme is funded
by the European Union



Mokymo ir konsultavimo programa “Business LAB”

Projekto pavadinimas: Innovative Project Solutions Tournament “Business LAB” (*Inovatyvių projektinių sprendimų turnyras „Business LAB“*)

Užduočių vadovai: Linas Eriksonas (Northtown Vilnius), Lidija Kraujalienė (Vilnius Tech)

Bendraautoriai: Alena Apiakun (Gardino Jankos Kupalos vardo valstybinis universitetas), Nikolaj Popok (Polocko valstybinis universitetas), Natalija Šapo, Julia Šapo (NVO „Jaunimo verslumo paramos ir vystymo centras“)

Versija: 2.0

Apimamas laikotarpis: nuo 2020-09-01 iki 2020-10-31

TURINYS

IVADAS	3
1 SKYRIUS: MOKYMO IR KONSULTAVIMO PROGRAMA	4
1.1 Programos struktūra	4
1.2 Mokymų turinys	6
2 SKYRIUS: IPS turnyro organizavimas	9
2.1 IPS turnyro organizavimas	9
2.1.1 Renginio organizavimo reikalavimai	9
2.1.2 IPS turnyro programa.....	10
2.2 Startuolių kūrimo ir verslumo ugdymo regioninės aplinkos vertinimas	14
LITERATŪRA	19
1 PRIEDAS. VERTINIMO ANKETOS IPS TURNYRUOSE	20
2 PRIEDAS: ATRINKTI STARTUOLIŲ PAVYZDŽIAI	23

IVADAS

Dokumentą sudaro dvi dalys. 1 skirsnyje ("Mokymo ir konsultacinė programa") numatyta rekomenduojama mokymo ir konsultacijų programos struktūra, kuri turėtų būti papildyta veikla, skirta dalyviams pasirengti dalyvauti Inovatyvių projektų sprendimų (IPS) turnyruose (kaip išsamiai aprašyta 2 skirsnyje), arba panašia praktinio verslumo mokymo tvarka.

2 skyriuje („IPS turnyro organizavimas“) aprašoma IPS turnyro organizavimo tvarka, apimanti praktinius dalykus ir išsamų renginio įgyvendinimo turinį renginio įgyvendinimui. Šiame skyriuje pateikiama turnyro struktūra, nurodant atskiras temas, kurias reikia nagrinėti, su temomis susijusius iššūkius, ir atitinkamus metodus bei priemones, kaip paaiškinta „Verslo idėjų generavimo, atrankos ir vertinimo per mokymą ir konsultacijas metodologijos“ dokumente.

Į šią programą yra įtrauktos priemonės, skirtos greitai įvertinti verslo idėją, kurią naudosis steigėjai, investuotojai ir tarpininkai panašių idėjų, ar bet kokio kito tipo verslo idėjų generavimo sesijų metu, bei praktiniai pavyzdžiai, kurie padės išmokti taikyti maksimaliai naudingus konkrečius metodus ir priemones.

Be to, numatyta trumpai apžvelgti pasiūlytus regioninės aplinkos vertinimo kriterijus, kurie gali padėti sudaryti palankias sąlygas naujų įmonių kūrimui ir verslumo mokymui, į kuriuos turėtų atsižvelgti IPS turnyrų organizatoriai. Jame apibendrinamos esamos naujų įmonių kūrimo ir verslumo mokymo sąlygos regionuose, atrinktuose bandomajai pasiūlytai mokymo ir konsultavimo programai vykdyti, būtent Vilniaus, Minsko, Gardino ir Vitebsko regionuose.

Verslo idėjų vertinimo ataskaitos IUS turnyruose pateiktos 1 priede. Atrinktos veiklos pradžios bylos iš projekte dalyvaujančių regionų išvardytos 2 priede.

Verslo idėjų vertinimo IPS turnyruose anketos pateiktos priede Nr. 1. Priede Nr. 2 pristatyti atstovaujančių projekte regionų atrinkti startuolių pavyzdžiai.

ES neatsako už šioje mokymų programoje pateiktą turinį.

1 SKYRIUS: MOKYMO IR KONSULTAVIMO PROGRAMA

1.1 Programos struktūra

Mokymo ir konsultavimo programą "Business LAB" sudaro du skirtingi veiksmų grupių: pirmąjį veiksmą sudaro keturi mokymai, apimantys pagrindinius modeliuojamojo mąstymo (angl. „design thinking“) proceso aspektus (1 lentelė), kurie analizuojami iš keturių skirtingų požiūrių, kylančių atliekant mokslinius tyrimus, vykdant verslumo veiklas, inovacijas ir taikant IT sistemų inžinerijos sprendimus (2 lentelė). Mokymai suteikia pagrindines žinias ir įgūdžius, kurie reikalingi dalyvaujant toliau antroje vykstančioje veiksmų grupėje, t. y. inovatyvių projektinių sprendimų (IPS) turnyre.

Mokymo ir konsultavimo programa suskirstyta į dešimt skersinių (angl. traversal) temų (ST1-10), kurių kiekviena skirta svarbiam modeliuojamojo mąstymo žinių blokui. Kiekvieno bloko tikėtini mokymosi rezultatai aprašyti 1 lentelėje. Skersinės temos nėra privalomos; kiekvienas lektorius ir (arba) kuratorius gali laisvai pasirinkti konkrečias temas pagal atrinktą literatūrą (šio dokumento pabaigoje pateikiamas rekomenduojamas literatūros sąrašas), ir savo mokymo būdą. Mokymą būtų galima praturtinti praktiškai pritaikant realius atvejus pasaulyje iš atrinktų start-up atžalinių įmonių profilių, detalizuotų 2 priede.

Lentelė 1: Bendra mokymo struktūra

Skersinė tema (ST)	Aprašymas
ST1: <i>Įvadas į modeliuojamąjį mąstymą (MM)</i>	Mokymų dalyviai galės paaiškinti MM vaidmenį inovacijų srityje ir suprasti jos apribojimus bei naudą, kai ji bus taikoma organizacijose. Mokymų dalyviai bus įgiję įgūdžių projekte naudoti MM.
ST2: <i>Etnografiniai tyrimai</i>	Mokymų dalyviai galės aprašyti etnografijos vaidmenį inovacijų diegimo srityje, ir savo projektuose naudoti etnografinius metodus (stebėjimus ir apklausas).
ST3: <i>Problemos formavimas</i>	Mokymų dalyviai galės paaiškinti duomenų sintezę ir pritaikyti savo žinias formuojant problemas kaip pagrindą tolesniam problemų sprendimui.
ST4: <i>Kūrybiškumas</i>	Kūrybiškumas yra labai svarbus siūlant naujas idėjas ir potencialias inovacijas. Mokymų dalyviai galės aprašyti, paaiškinti ir naudoti idėjų kūrimo metodus išvystyti idėjas.
ST5: <i>Eksperimentavimas ir mokymasis iš nesėkmių</i>	Kalbant apie modeliavimą ir inovacijas, labai svarbu sparčiai vystytis ir mokytis. Eksperimentavimas yra vienas iš būdų tai pasiekti, be to, būtina pasimokyti iš nesėkmių. Mokymų dalyviai bus patyrę kelis iteracijos (pasikartojimo) ciklus bei nesėkmes tai darydami, ir taip atsispindės jų indėlis į mokymąsi.
ST6: <i>Neapibrėžtumo įveikimas</i>	Modeliavimo mąstymo užduotis yra klatinga, ir paprastai būdinga dideliame neapibrėžtumui ir neaiškumui. Vykdamas projektus mokymų dalyviai susidurs su neapibrėžtumu ir neaiškumu, ir tai atsispindės jų pačių patirtyje susidorojant su šiomis situacijomis.

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

ST7: <i>Vizualizacija</i>	Naudojant vaizdinius įrankius, tokius kaip eskizai, neapibrėžtų maketų (angl. „mock-ups“) kūrimas ir vaidmenų žaidimas (angl. „role-play“), būtina bendrauti ir kurti komandoje modeliuojamojo mąstymo projekto metu. Mokymo dalyviai, atlikdami eksperimentus, galės paaiškinti ir naudoti eskizus bei įvairius prototipų gamybos būdus.
ST8: <i>Komandinis darbas</i>	Dirbdami tarpdisciplininėse komandose ir mokydami tinkamų metodų, mokymų dalyviai įgis galimybę atpažinti ir tobulinti savo komandinį darbą bei savo vaidmenį komandoje. Ypatingas dėmesys bus skiriamas bendradarbiavimui nuotoliniu būdu.
ST9: <i>Refleksija</i>	Šis kursas leis mokymų dalyviams paaiškinti, kaip svarbu yra reaguoti į inovacijas, ir praktikuoti jas naudoti per sričių dienoraščius, refleksijų sesijas ir namų egzaminus.
ST10: <i>Pristatymas</i>	Per mokymus dalyviai galės naudotis pagrindiniais pristatymo metodais ir reflektuoti į jų pristatymus.

Šie keturi mokymo kursai sudaro mokymo programos pagrindą. Jie papildo vienas kitą ne tik sprenddami skirtingas temas, bet ir atkreipdami dėmesį į kelis pagrindinius modeliavimo mąstymo aspektus skirtingais požiūriais. Taigi, skersinė kūrybiškumo tema (ST4) aptariama moksliniuose tyrimuose (A kursas) ir verslumo mokymuose (B kursas). Kursas A apžvelgia mokslinių tyrimų metodus ir kūrybiškumo metodus, o B kursuose analizuojama praktinė jų dalis - kūrybiškumo pritaikymas verslo kontekste.

Panašus skersinis požiūris yra taikomas ir neapibrėžtumo įveikimo temoje, o tai yra dar vienas svarbus verslumo ir inovacijų aspektas; čia tema nagrinėjama B kurso ir inovacijų kurso metu (C kursas). Nors pirmuoju atveju atidžiau žvelgiama į verslo modelio planavimą, pastarasis išsamiai nagrinėja, kaip su neapibrėžtumu susiję klausimai sprendžiami vertinant inovacijų ir netgi komercinimo galimybes. Galiausiai IT sprendimų kursai (D kursas) padeda spręsti tris pagrindines vizualizacijos temas (ST7), komandinį darbą (ST8) ir refleksiją (ST9), kurie padeda tobulinti praktines žinias, įgytas C kurso metu, panaudojant daugiau rankų darbo, pritaikomus IT įgūdžius, apimančius atitinkamas temas.

Lentelė 2: Konkurso dalyvių sinergija tarp skersinių temų ir individualių kursų (tamsūs langeliai nurodo elementus tarp atskirų individualios kelionės temų, kurios bus nagrinėjamos kiekviename kurse; taip pat nurodomas individualus mokymo rezultatų tipas)

Skersinė tema (ST)	Kursas A: Moksliniai tyrimai	B kursas: Verslumas	Kursas C: Inovacijos	Kursas D: IT sprendimai
ST1: <i>Įvadas į modeliuojamąjį mąstymą (MM)</i>	Teorinės žinios			
ST2: <i>Etnografiniai tyrimai</i>	Teorinės žinios			
ST3: <i>Problemos formavimas</i>	Teorinės žinios	Praktiniai įgūdžiai		

ST4: <i>Kūrybiškumas</i>	Teorinės žinios	Praktiniai įgūdžiai		
ST5: <i>Eksperimentavimas ir mokymasis iš nesėkmių</i>		Praktiniai įgūdžiai		
ST6: <i>Neapibrėžtumo įveikimas</i>		Praktiniai įgūdžiai	Praktinės žinios	
ST7: <i>Vizualizacija</i>			Praktinės žinios	Perduodami IT įgūdžiai
ST8: <i>Komandinis darbas</i>			Praktinės žinios	Perduodami IT įgūdžiai
ST9: <i>Refleksija</i>			Praktinės žinios	Perduodami IT įgūdžiai
ST10: <i>Pristatymas</i>				Perduodami IT įgūdžiai

1.2 Mokymų turinys

Kursas A: Moksliniai tyrimai

Šis kursas apims tuos modeliuojamojo mąstymo elementus, kurie yra susiję pagrįdę su mokslinių tyrimų ir taikomosios veiklos (MTTP) metodais, įskaitant prototipo kūrimo etapus ir pagrindinę informaciją ir principus apie technologijų vertinimą ir komercinį mokslo požiūriu.

Šios pagrindinės skersinės temos sudarys pagrindą mokymams ir konsultacijoms:

- ST1: *Įvadas į modeliuojamąjį mąstymą (MM)* - pagrindiniai elementai modeliuojamojo mąstymo procese. Kurso metu mokymų dalyviai bus mokinami apie modeliuojamojo mąstymo proceso etapus, metodus dirbti sąveikaujant projektavimo metu, aprašant projektavimo metodų skirtumus ir panašumus bei aplinkybes įtraukti vartotojus į projektavimo procesą.
- ST2: *Etnografiniai tyrimai* - mokslinių tyrimų metodai ir priemonės modeliuojamojo mąstymo procese. Mokymų dalyviai bus mokomi etnografinių metodų, kurie bus taikomi jų projektuose, kad galėtų atlikti pagrindinius vartotojų tyrimus, tokius kaip vartotojų stebėjimas ir apklausa (interviu).
- ST3: *Problemos formavimas* - mokslinių tyrimų klausimų ir hipotezių apibrėžimų nustatymas. Per šį kursą mokymų dalyviai išmoks formuoti ir performuoti iš naujo problemas, išvystyti sisteminių problemų supratimą kaip pagrindą tolesniam problemų sprendimui.
- ST4: *Kūrybiškumas* - kūrybiškumas ir pažinimo įgūdžiai. Šis kursas paskatins mokymų dalyvius vystyti (kurti) ir išbandyti naujas idėjas. Kursas suteiks mokymų dalyviams žinių apie technikas vystyti idėjas.

B kursas: Verslumas

Kursas apims tuos modeliuojamojo mąstymo aspektus, kurie pagrįdę susiję su inovatyvių sprendimų kūrimu, įskaitant verslo plano rengimą, bendrovės steigimo ir plėtros principus bei neapibrėžtumo įveikimo elementus per finansinį planavimą ir investicijų pritraukimą.

Šios pagrindinės skersinės temos sudarys pagrindą mokymams ir konsultacijoms:

- ST3: *Problemos formavimas* – problemos apibrėžimo principai. Kursas bus paremtas ankstesniu kursu ir papildys praktines žinias, kaip suformuluoti ir išdėstyti problemas, siekiant sukurti sisteminių problemų supratimą kaip pagrindą tolesniam problemų sprendimui verslumo galimybių paieškos kontekste.
- ST4: *Kūrybiškumas* – idėjų ir klientų kūrimo principai. Kursas bus paremtas ankstesniu kursu ir išplės idėjų metodų naudojimą mokant praktinių žinių.
- ST5: *Eksperimentavimas ir mokymasis iš nesėkmių* – sprendimo tinkamumo testavimo principai. Kursai mokys dalyvius, kaip nustatyti ir apibūdinti neformalių ir oficialių metodų galimybes ir apribojimus, norint atrasti, analizuoti ir išspręsti nesėkmes.
- ST6: *Neapibrėžtumo įveikimas* – verslo modelio planavimo principai. Kursas lavins mokymo dalyvių kūrybinį potencialą ir leis jiems spręsti realaus pasaulio problemas rengiant verslo atvejį patikrinimui.

Kursas C: Inovacijos

Kursas apims tuos modeliuojamojo mąstymo elementus, kurie daugiausia susiję su inovacinio potencialo vertinimu, įskaitant inovatyvių projektinių sprendimų įgyvendinamumą ir pritaikomumą; įvertinant numatomą inovacijų poveikį ir prototipo modelio sukūrimą komandoje.

Šios pagrindinės skersinės temos sudarys pagrindą mokymams ir konsultacijoms:

- ST6: *Neapibrėžtumo įveikimas* – inovacijų ir komercinimo potencialo vertinimo principai. Mokymų dalyviai išmoks analizuoti siūlomo sprendimo naujumą ir įvertinti galimą rinkos potencialą.
- ST7: *Vizualizacija* – pasiruošimo ir „pitch“ atlikimo principai. Eksperimentavimas per vizualizaciją ir prototipų kūrimą yra būtini įgūdžiai pasiruošti ir atlikti bandymą. Mokymų dalyviai parengs savo eksperimentus, kad įvertintų ir išplėtotų savo idėjas.
- ST8: *Komandinis darbas* – aukšto našumo principai komandai sukurti. Dirbant tarpdisciplininėse komandose kursu taip pat siekiama ugdyti mokymo dalyvių komandinio darbo gebėjimus ir savimone.
- ST9: *Refleksija* – patvirtinimo ir vertinimo principai. Kursas leis mokymo dalyviams paaiškinti refleksijos svarbą inovacijoms, ir išbandyti jos naudojimą per sričių dienoraščius ir trumpas refleksijos sesijas.

Kursas D: IT sprendimai

Kursas apims tuos modeliuojamojo mąstymo elementus, kurie daugiausia susiję su esminiais verslininkams skirtais IT sprendimais, įskaitant IT sprendimų, reikalingų inovatyviems projektiniams sprendimams rengti ir įgyvendinti, identifikavimą ir efektyvius pasirinktų IT sprendimų taikymo metodus.

Šios pagrindinės skersinės temos sudarys pagrindą mokymams ir konsultacijoms:

- ST7: *Vizualizacija* – IT sprendimai reikalaujantys parengti prototipus. Bus pristatytos apps programėlių naudojimo galimybės, įskaitant apps programėles, skirtas eskizams paversti animacija („Boords“, „Mockingbird“ ar pan.).
- ST8: *Komandinis darbas* – IT sprendimai, reikalingi komandiniam darbui palengvinti. Bus mokoma naudotis šiomis IT priemonėmis, įskaitant idėjų kūrimo įrankius (pvz., „Stormboard“, „Ideaflyp“ ar pan.), internetiniais „online“ komandų bendradarbiavimo kambariais (pvz., „Mural“, „Miro“ ar panašiais).

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

- ST9: *Refleksija* – IT sprendimus vertinimui ir patikrinimui. Bus mokama naudotis šiais IT įrankiais kurti, dalytis ir pristatyti klientų kelio žemėlapius, asmenis/vartotojus, suinteresuotų šalių žemėlapius (pvz., „Smapply“, „Userforge“, „MakeMyPersona“, ar panašius) ir internetines „online“ apklausos priemones (pvz., „Typeform“).
- ST10: *Pristatymas* – IT sprendimų parengimo ir prisistatymo per „pitch“ sesiją etapas. Bus mokoma naudotis šiais IT įrankiais, įskaitant vaizdo konferencijų programas (pvz., Zoom), ir socialinę mediją.

2 SKYRIUS: IPS TURNYRO ORGANIZAVIMAS

2.1 IPS turnyro organizavimas

2.1.1 Renginio organizavimo reikalavimai

Bendra dalyvavimo trukmė: dvi dienos (8 akademinės valandos kasdien).

1 diena skirta supažindinti konkurso dalyvius su paskaitomis verslumo, inovacijų, mokslinių tyrimų ir informacinių technologijų klausimais, siekiant suteikti pagrindinių įgūdžių pagrindus, reikalingus sėkmingai steigiamai akademinės aplinkos įmonei.

2 mokymų diena aprašyta toliau pateiktame aprašyme. Ji apima faktinio konkurso, kurį siūloma vykdyti vietoje (auditorijoje, arba bet kurioje kitoje fizinėje erdvėje, kurioje yra pakankamai erdvės individualiam ir kolektyviniam mokymuisi), struktūrą su papildoma iš anksto įrašyta vaizdo medžiaga, kuri perduodama internetu. Taigi darbų seką sudaro ir vietinė, ir internetinė veikla (1-2 lentelės); po maždaug 15 min. įvadinio vaizdo instruktažo pirmoji valanda skirta veiklai vietoje, po to atliekama kita veikla, pateikiant instrukcijas, rekomendacijas ir atsiliepimus internete. Šioje programoje pateiktos rekomenduojamos IT priemonės, skirtos padėti vykdyti veiklą internete (nurodant kiekvienos iš jų reikalavimus, privalumus ir trūkumus).

Dalyvių skaičius. Dalyvių skaičius nustatomas pagal konkurso organizatorių reikalavimus ir naudojant internetines priemones, jis gali būti beveik neribotas. Tačiau taikomos šios rekomendacijos: dalyviai turėtų būti suskirstyti į 5-7 žmonių grupes, kiekvienai grupei turėtų būti skirta atskira erdvė, kurioje grupė galėtų rinkti ir aptarti savo idėjas, nedalyvaujant kitoms grupėms. Rekomenduojamas atstumas tarp kiekvienos grupės darbo vietos turi būti ne didesnis kaip du metrai. Pageidautina, kad komandos turėtų laikiną sienelę/ekraną, kuris apsaugotų nuo kitų. Skirstant grupes galėtų būti padedama raginti dalyvius prieš renginį atlikti mokymosi arba bet kokį kitą svarbų bandymą, o po to atsitiktinai paskirstyti dalyvius, turinčius skirtingus komandos vaidmenis arba mokymosi profilį. Tokių bandymų pavyzdžiai pateikti metodologijos aprašyme.

Mokymo priemonės: įprasta ar valomoji lenta, rašytinė magnetinė lenta su stovu, 3-4 spalvų žymekliai, lankstinukai ar lipdukai, lipni juosta, projektorius, kompiuteris su prijungimu prie interneto ir įdiegtas vaizdo konferencijos įrankis. Rekomenduojama naudoti plakatus, lentas ir kitas vaizdines priemones, kaip ir nuotoliu (internetu) tam, kad suteikti galimybę greičiau ir platesniu mastu bendradarbiauti, dalytis ir patikrinti verslo idėjas įvairiose fizinėse vietose kur vyksta konkursas, arba kur yra kiti dalyviai ir mentorai.

Mokomoji medžiaga: šiame projekte parengtas metodologijos vadovas „Verslo idėjų generavimo, atrankos ir vertinimo per mokymą ir konsultacijas metodologija“ (po 1 kopiją grupei), dalomosios medžiagos vadovas, įskaitant visus kitus neprivalomus šablonus ir formas, naudojamas renginio metu (po 1 kopiją grupei).

Mokymosi metodų rūšis: auditorijos verslumo patirties lygis nulems skirtingus mokymosi metodus, kuriuos galima taikyti; mažiau patyrę dalyviai turės taikyti labiau individualius mokymosi metodus, o pažangesni - labiau grupinius ir aktyvius mokymosi metodus. Šiuo metu galima taikyti tokius mokymosi metodus: individualus mokymasis, vizualusis mokymasis, grupinis mokymasis, aktyvus mokymasis, praktinis rankinis mokymasis, konkurencinis mokymasis (konkurencingumo naudojimas skatinant komandinį darbą), problemų sprendimas, mentorystė, veiklos vertinimas ir atsiliepimų teikimas.

Mokymosi rezultatai: dalyviai įgis ir patikrins praktines žinias, kaip sukurti naujus verslo sprendimus, dar vadinamus inovatyviais projektiniais sprendimais (IPS), taikant modeliuojamojo mąstymo metodą, ir kitus verslumo ugdymo metodus praktinėje į žinias orientuotoje mokymosi ir mokymo aplinkoje.

Pasiektų mokymosi rezultatų vertinimas: bus sudaryta ekspertų grupė iš pedagogų ir praktikų, siekiant įvertinti verslo idėjų generavimo konkurso mokymosi rezultatų lygį įvairiuose konkurso etapuose. Ekspertai gali

padėti, imdamiesi aktyvaus mentorių vaidmens ir naudodamiesi tyrimo klausimais, kad patikrintų IPS įgyvendinamumą, naujumo lygį ir tinkamumą, klientų identifikavimo tikslumą, įvertintų, kaip jis atitinka nustatytą regioninę problemą ir klientų segmento poreikius, rinkos tyrimus ir kainų tikslumą, bei įvertinti išankstinį rinkos pasirengimą ir priimtinumą. Po kiekvieno varžybų etapo dalyviams rekomenduojama pateikti grįžtamąjį ryšį.

2.1.2 IPS turnyro programa

1-2 lentelėse įmonei pateikta bendra siūloma struktūrą dviem skirtingoms grupėms dalyvių: dalyviams be ankstesnės patirties dalyvaudant panašiuose konkursuose ar verslumo iniciatyvose, ir tiems, kurie jau dalyvavo panašiose įmonėse. Lentelėse aprašomos temos, konkretūs klausimai, kuriuos reikia spręsti turnyro metu. Be to, jie nurodo mokymosi tipą, metodines priemones ir trukmę. Pagal dalyvių pageidavimus galima būtų naudoti ir maišyti įvairius įrankius, dalyviai galėtų juos paaiškinti ir taip pasirinkti tinkamiausią įrankį jų tikslui pasiekti. Apskaičiuota kiekvienos temos trukmė yra orientacinė; ji gali būti koreguojama ir paskirstoma veiklai vietoje ir internete („online“) (arba galima taikyti mišrų mokymą), atsižvelgiant į praktinius susitarimus, numatytus planuojamų atskirų renginių atveju.

Konkursas su dalyviais, kuris vyksta 2-ąją dieną, yra padalytas į dvi pagrindines dalis. Pirmojoje dalyje aptariama veikla vietoje (žr. 1–2 lentelių 2–4 temas), todėl vadovaujant mentoriams reikia sukurti ir greitai suburti į rezultatus orientuotas komandas, naudojant individualų, vaizdinį, grupinį ir aktyvaus mokymąsi metodus (konkrečios priemonės, kurias būtų galima naudoti šiame etape, yra aprašytos metodologijoje „Business LAB“). Antroji dalis apima veiklą, kuri galėtų būti pasirinktinai organizuojama internetu („online“) (žr. 3 ir 4 lentelių 5-7 temas). Įvadiniu instruktažu galėtų būti iš anksto įrašytas video, parodomas dalyviams prieš prasidedant mokymams, kad visoms komandoms būtų suvienodintos pradinės sąlygos.

Siūloma pritaikyti dvi mokymo programos versijas dalyviams, turintiems skirtingą patirties lygį tam tikroje srityje. Pirmoji versija (kaip išdėstyta 1 lentelėje) yra skirta daugiausia kolegijų mokymo dalyviams ir tiems, kurie turi mažai arba visai neturi tiesioginės patirties dalyvaudami panašioje verslumo ugdymo veikloje, arba aktyviai dalyvaudami verslo subjekte už mokymo programos ribų. Antroji versija (žr. 4 lentelę) skirta tiems dalyviams, kurie praicityje yra patyrę panašų įvykių arba aktyviai dalyvavo kuriant atžalinių įmonių („start-up“) komandas, ar kuriant įmones.

Lentelė 3: Programa mokymų dalyviams, neturintiems ankstesnės dalyvavimo panašiuose turnyruose, ar verslo veikloje patirties

Temos	Spręstini klausimai	Mokymosi tipas	Modeliuojamojo mąstymo etapas, metodai	Trukmė
1. Įvadas	Programos tikslai ir struktūra. Prioritetai ir asmeniniai lūkesčiai dėl renginio.	„Power Point“ (arba video) arba Pristatymas internete („online“) (pasirinktinai)	Netaikoma	10 min.
2. Idėjos inovacijoms	Modernūs inovatyvių idėjų / produktų / paslaugų kūrimo metodai. Kūrybiškumo pagrindai. Kūrybinio proceso struktūra. Asmeniniai ir grupiniai kūrybiškumo skatinimo metodai. Technologija ar vartotojas?	Aktyvus mokymasis. Komandinis darbas. Interaktyvieji žaidimai.	Netaikoma	30 min.
3. Modeliuojamasis mąstymas „Design thinking“, kaip	Modeliuojamojo mąstymas metodo istorija. Inžinerija ir modeliuojamasis mąstymas.	Video pristatymas. TED.	Netaikoma	10 min.

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

technologija, ieškant inovatyvių sprendimų	Modeliuojamojo mąstymo technologijų pavyzdžiai.			
4. Klientų įžvalgos	Išstudijuokite savo vartotojus. Vartotojo kelio metodas. Analizė ir sintezė: duomenų modeliavimas ir įžvalgų atskleidimas. Empatijos žemėlapis. Požiūris. Poreikių hierarchija. Darbinės hipotezės. Suinteresuotųjų šalių analizė. Pagrindinis asmuo. Inovatyvaus sprendimo naudotojų tyrimas. Pagrindinio asmens portreto kūrimas.	Komandinis darbas. Aktyvus mokymasis.	<i>Supratimo etapas:</i> Problemos apibrėžimas, Klausti5x kodėl, Suinteresuotųjų šalių žemėlapis <i>Stebėjimo etapas:</i> Empatijos žemėlapis, asmeninis/ vartotojo profilis	40 min.
5. Dėmesys pagrindiniam iššūkiui	Susitelkite ties pagrindiniu iššūkiu. Problemų grupės. Pagrindinės inovatyvios užduoties formulavimas. Sprendimo reikalavimų apibrėžimas.	Aktyvus mokymasis.	<i>Požiūrio apibrėžimo etapas:</i> „Kaip mes galėtume...“ klausimas	30 min.
6. Idėjų generavimas	Verslo idėjų generavimo metodai. Problemų identifikavimas, kūrybiškas problemų sprendimas. Pirmausia sugeneruokite sprendimus, tada juos įvertinkite. Gyvenimo būdo matrica kaip šablonas, padedantis generuoti idėjas. Idėjų vertinimas ir atranka. Verslo idėjų sienos kūrimas.	Aktyvus mokymasis. Mokymai.	<i>Įsivaizdavimo etapas:</i> Proto šturmas, balsavimas tašku pagalba	45 min.
7. Prototipavimas ir bandymas.	Kas yra prototipas („MVP“)? Prototipavimo pagrindai. Nustatomas pagrindinis scenarijus. Pagrindinio scenarijaus vizualizacija. Scenarijų bandymo kriterijų apibrėžimas. Sukurto prototipo/scenarijaus bandymai grupėse. Istorijos pasakojimas.	Komanda aktyviai mokosi.	<i>Prototipavimo etapas:</i> Minimaliai funkcionalus produktas (MVP). <i>Testavimo etapas:</i> Sprendimo patikra interviu metodu	40 min.
8. Verslo modelio kūrimas.	Canvas verslo modelio paruošimas ir vizualizavimas.	Komandinis darbas.	<i>Refleksijos etapas:</i> „Pitch“ organizavimas, „Lean canvas“ verslo modelis.	ne mažiau kaip 55
9. Istorijos pasakojimas	Istorijos pasakojimo taisyklės. Pagrindiniai pasakojimo etapai („pitch“ būdas). Pristatymo parengimas (skaitmeninis arba vietinis).	Vizualizacija, vaizdo / garso įrašas.		60 min.

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

	Skaitmenines istorijas galima pristatyti kaip vaizdo įrašus, interaktyvias svetaines ir tinklalapius, kuriuose pateikiama verslo idėjos koncepcija.			
10. Verslų kova	Klausimų ir atsakymų turas tarp komandų, teisėjų ir ekspertų komiteto akivaizdoje.	Aktyvus dalyvavimas. Debatų metodas.		60 min.
11. Verslo idėjų vertinimas	Ekspertų atliekamas verslo koncepcijos vertinimas, analizuojamas Canvas verslo modelio pristatymas ir aktyvus dalyvavimas verslų kovoje.	-	Netaikoma	60 min.
12. Laimėtojų paskelbimas	Apdovanojimo ceremonija. Galutinio reitingavimo paskelbimas: geriausių IPS ir komandų TOP 6 (viena 1 vieta, dvi 2 vietos, trys 3 vietos). Geriausia individuali idėja. Geriausia komandinė idėja.	-	Netaikoma	30 min.

Lentelė 4: Programa mokymų dalyviams, turintiems ankstesnių dalyvavimo panašiuose turnyruose, ar verslo veikloje patirties

Temos	Spręstiniai klausimai	Mokymosi tipas	Modeliuojamojo mąstymo etapas, metodai	Trukmė
1. Įvadas	Supažindinimas su renginių tikslu, tikslais, struktūra ir laukiamais rezultatais	Iš anksto įrašytas vaizdas	Netaikoma	10 min. (nuotoliu)
2. Problemos arba poreikio supratimas	Kaip kuo daugiau sužinoti apie potencialaus vartotojo poreikius ir apibrėžti problemą, kuriai reikalingas sprendimas?	Individualus mokymasis. Vizualus mokymasis.	<i>Supratimo etapas:</i> Problemos apibrėžimas, Mąstymo modeliavimo principai, Paaiškinamasis Pokalbis, Klauskite 5x „Kodėl“, Metodas „Kas, ką, kur, kada, kodėl ir kaip“, Suinteresuotųjų Šalių žemėlapis.	20 min.
3. Rinkos ir vartotojų poreikių analizė	Kaip išanalizuoti kontekstą pagrindinėms rinkos problemoms nustatyti? Kaip rinkti ir suskirstyti į prioritetus rinkoje kylančias problemas / iššūkius? Kaip nustatyti tikrus vartotojo poreikius? Kaip paversti poreikius (lūkesčius) inovatyvaus	Individualus mokymasis. Vizualus mokymasis.	<i>Stebėti etapas:</i> Empatijos žemėlapis, Asmens/vartotojo profilis, Kliento kelio žemėlapis, AEIOU, Tendencijų analizė.	30 min. (neprisijungus „offline“)

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

	verslo sprendimo reikalavimais? Kaip įvertinti poreikius, kurie nėra išreikšti ir įtraukti į reikalavimus?			
4. Vertės pasiūlymo apibrėžimas	Kaip rasti klientų segmentus tam tikrai idėjai? Kaip nustatyti / sugeneruoti idėją problemai išspręsti? Kaip apskaičiuoti / išmatuoti siūlomo sprendimo (galimo produkto) vertę konkrečiai klientų grupei (pagal klientų profilius)? Kaip įvertinti atskirus siūlomos produkto vertės aspektus (funkcinius, ekonominius, finansinius, socialinius)? Kaip palyginti vertę su panašiais pasiūlymais rinkoje, pagal vertės kreivės analizę?	Grupės mokymasis. Aktyvus mokymasis.	<i>Požiūrio apibrėžimo etapas:</i> „Kaip mes galėtume ...“ klausimas, Konteksto atvaizdavimas, Sėkmės apibrėžimas.	45 min. (neprisijungus „offline“)
5. Inovatyvaus projektinio sprendimo kūrimas	Esamų produktų naudojimo analizė (naudojant į vartotoją orientuotą metodą) ir spragų nustatymas. Problemų sprendimo medis. Inovatyvių projektinių sprendimų paieška ir pasirinkimas. Efektyviausio inovatyvaus projekto sprendimo aptarimas.	Aktyvus mokymasis. Praktinis mokymasis.	<i>Įsivaizdavimo etapas:</i> Proto šturmas, Balsavimas taškų pagalba, PMNK, Mėlynojo vandenyno įrankis ir naudos pirkėjui žemėlapis	45 min. (neprisijungus „offline“)
6. Prototipavimas	Minimaliai funkcionalaus produkto (MVP) testavimas, ir pradinių bandymų vykdymas sprendimui patvirtinti.	Grupinis mokymasis. Patirtinis mokymasis („learning by doing“).	<i>Prototipavimo etapas:</i> Testavimo prototipas, Žvalgymo žemėlapis, MVP	30 min. (neprisijungus „offline“)
7.1 Projekto įgyvendinamumo testavimas	Išbandykite sprendimą klausdami ir atsakydami į ekspertų klausimus. Inovatyvaus projekto įgyvendinimo laikotarpio įvertinimas.	Mentoriavimas	<i>Bandymo etapas:</i> Testavimo sekos lapas, Sprendimo patikra interviu metodu, A/B testavimas.	1 valanda (neprisijungus /internete)
7.2 Siūlomo projekto sprendimo poreikio patikrinimas	Testuojamas prototipo sprendimas su 5 bandomaisiais individualiais vartotojais suprasti idėjos įgyvendinamumą. Bandomosios klientų grupės formavimas			1 valanda (neprisijungus /internete)

	Jų atsiliepimų gavimas Sprendimo pakeitimai			
7.3 Verslo koncepcijos patvirtinimas rinkoje	Dalintis inovatyvia verslo idėja socialiniuose tinkluose įkeliant vaizdo įrašą „pitch“ sesijai.			1 valanda (neprisijungus /internete)
8. Vaizdo įrašo paruošimas demonstravimui	Aukšto lygio koncepcijos parengimas „pitch“ sesijai, nukreipiant į vartotojų poreikių tenkinimą, problemų sprendimą ir potencialią rinką. Canvas verslo modelio parengimas.	Konkurencinis mokymas, žaidimai.	<i>Refleksijos etapas:</i> „Man patinka, norėčiau, įdomu“, pasiruošti „pitch“ sesijai, paruošti „Lean canvas“ arba „Canvas“ verslo modelį.	30 min. (neprisijungus)
9. Verslo idėjos vertinimas	Verslo koncepcijos vertinimas, atliekamas ekspertų, remiantis nustatytais vertinimo kriterijais (naudojant internetinę apklausos priemonę, skirtą ekspertų balsavimui), ir (arba) vartotojų, skaičiuojant „patinka“ socialinėje žiniasklaidoje.	-	IPS vertinimo kriterijai (verslo idėjos vertinimas; verslo plano / arba Canvas verslo modelio gerenavimas)	45 min. (neprisijungus /internete)
10. Apibendrinimas ir nugalėtojų paskelbimas. Apdovanojimai.	Ekspertų komisijos komentarai viešai, naudojant interneto vartotojų, dalyvaujančių patvirtinant verslo koncepciją, komentarus (norint išvengti išankstinės registracijos). Paskelbtas galutinis reitingas: geriausių IPS ir komandų TOP 6 (viena 1 vieta, dvi 2 vietos, trys 3 vietos).	-	Netaikoma	30 min. (neprisijungus /internete)

2.2 Startuolių kūrimo ir verslumo ugdymo regioninės aplinkos vertinimas

Sėkmingas verslumo ugdymo priemonių, įskaitant IPS turnyrus, įgyvendinimas priklauso ne tik nuo atskirų tokios veiklos individualių dalyvių entuziazmo ir kūrybiškumo bei tinkamų asmeninių mokymo įgūdžių, bet didele dalimi ir nuo bendros aplinkos, kurioje planuojama ir vykdoma veikla, brandos lygio. Literatūros šaltiniai patvirtina, kad palankiausia aplinka plėstis inovatyvioms įmonėms, kurios yra varomos inovacijų ir besiformuojančios aplinkos, yra tokia aplinka, kuri sudaro palankias sąlygas ir pagalbinius procesus, kas kartu sudaro atžalinių įmonių („start-up“) ekosistemą.

Sukurta koncepcinė atžalinių įmonių ekosistemos modelio sistema (Cukier ir Kon, 2018) identifikavo esminius komponentus, kurie yra būtini brandžios atžalinių įmonių ekosistemos augimui. Žemiau pateikiamas pagrindinių metrikų, siūlomų įvertinti regioninę aplinką kurtis atžalinei („start-up“) įmonei bei verslumo rėmimo veikloms. Kriterijai buvo panaudoti preliminariai vertinti ekosistemas regionuose, kuriuose buvo numatyta siūloma „Verslo idėjų generavimo, atrankos ir vertinimo per mokymą ir konsultacijas metodologija“.

skirta mokymams bei IPS turnyrų organizavimui. Rengiant mokymo programas ir IPS turnyrus reikėtų atsižvelgti į šio vertinimo rezultatus, nurodant tiriamų regionų trūkumus ir naudą.

Atžalinių įmonių ekosistemos vertinimui naudojami kriterijai susideda iš šių kriterijų rinkinio.

1. **Pasitraukimo strategijos:** verslininkai ir investicijos laikomi sėkmingais, kai įvyksta vienas iš šių įvykių: a) pelningas augimas pasaulinėje rinkoje, b) stambios bendrovės įsigijimas, c) susijungimas su kita bendrove, arba d) pasiekus pirminio viešojo akcijų siūlymo etapą. Investuotojams ypač patrauklus veiksnys yra pasitraukimo iš vietinės ekosistemos galimybių egzistavimas. Nors brandžios ekosistemos atspindi visas keturias strategijas, naujose ekosistemose trūksta išėjimo galimybių. Nulinis išėjimo iš rinkos variantas laikomas silpnu, vienas variantas - vidutiniu, o dviejų ar daugiau variantų - brandos ženklu.
2. **Pasaulinė rinka:** atžalinių įmonių, nukreiptų į pasaulinę rinką, procentas. Laikoma, kad atžalinė įmonė yra nukreipta į pasaulinę rinką, jei ji veikia rinkose už savo šalies ribų, su esamais klientais ar bent jau oficialios atstovybės pagrindu.
3. **Verslumas universitetuose:** absolventų, per 5 metus po studijų baigimo įkūrusių atžalinę įmonę („start-up“), procentinė dalis.
4. **Mentorystės kokybė:** mentorių, atitinkančių vieną iš šių kriterijų, procentinė dalis: (1) praeityje buvo sėkmingai įkurtę naują atžaliną įmonę, ir (2) įkūrė ir daugiau nei 10 metų dirbo vienoje ar keliose atžalinėse įmonėse.
5. **Biurokratija:** remiantis neefektyviu vyriausybės biurokratijos indeksu, pateiktu pasaulio konkurencingumo ataskaitoje (angl. the Global Competitiveness Report). Tai respondentų, kurie pripažįsta biurokratiją probleminiu verslo veiksniu, procentinė dalis.
6. **Mokesčių našta:** remiantis viso šalies konkurencingumo ataskaitos šalies mokesčių tarifų reitingu (angl. the Global Competitiveness Report).
7. **Akseleravimo kokybė:** atžalinių įmonių, esančių akseleratoriuose, kurios pasiekė kito lygio investicijų gavimo etapą arba pasaulinę rinką tvaraus pelningumo etape, procentinė dalis.
8. **Pritrauktas finansavimas:** bendra investicijų į atžalines įmones suma pagal patikimą ar patikrintą informacijos šaltinį, arba duomenų bazę.
9. **Žmogiškojo kapitalo kokybė:** remiantis ekosistemos padėtimi pagal talentų reitingavimo indeksą pasaulinėje atžalinių įmonių ekosistemos ataskaitoje (angl. the Global Startup Ecosystem Report).
10. **Verslumo kultūros vertybės:** kultūros paramos indeksas, globalaus verslumo ir plėtros indekse.
11. **Technologijų perdavimo procesai:** remiantis inovatyvumo ir sudėtingumo veiksniais pasaulinio konkurencingumo ar panašiose ataskaitose.
12. **Praktinės žinios ir gebėjimai:** atžalinių įmonių, kurie turi žinių ar yra apmokyti apie sisteminę metodikas, procentinė dalis.
13. **Specializuota žiniasklaida:** vietos žiniasklaida, kuri specializuojasi atžalinių („start-up“) įmonių pramonėje, vaidina svarbų vaidmenį skleidžiant žinių apie tai, kas vyksta ekosistemoje. Tai, kad egzistuoja daugiau nei penki dalyviai, rodo judėjimą ir dalyvavimą ekosistemoje. Vietinė bendruomenė turi pripažinti specializuotą žiniasklaidą kaip nuorodą, į kurią reikia atsižvelgti šiame sąrašė.
14. **Atžalinių įmonių renginiai:** kaip dažnai vyksta vietiniai renginiai, orientuoti į tokias temas kaip aukštųjų technologijų verslumas ar atžalinės įmonės.
15. **Ekosistemos duomenys ir tyrimai:** duomenų bazės, kurios turi duomenų apie ekosistemą, buvimas rodo brandą. Sunkiau patobulinti tai, ko neįmanoma išmatuoti; taigi ekosistemos, neturinčios mokslinių tyrimų institucijų ar metrikų, negali pripažinti tolesnių veiksmų, kurių reikia imtis.
16. **Antreprenerių kartos:** verslininkų, kurie reinvestuoja savo pajamas į ekosistemą, kartų skaičius. „Žemas“ vertinamas reiškia, kad tik keli verslininkai investuoja į ekosistemą, „vidutinis“ - tai pirmoji ankstesnių verslininkų karta, pakartotinai investuojanti savo pajamas į ekosistemą, o „aukštas“ reiškia, kad verslininkai, gavę investicijas iš ankstesnės verslininkų kartos, investuoja savo pajamas į naujas atžalines („start-up“) įmones.
17. **Atžalinių įmonių skaičius:** kasmet įkurtų atžalinių įmonių skaičius, gautas iš patikimos duomenų bazės.

18. **Pritrauktas finansavimas daugumoje sandorių metu kasmet:** sandorių skaičius, nepriklausomai nuo jų vertės arba atžalinės įmonės finansavimo etapo.
19. **Verslo angelų finansavimas daugumoje sandorių metu kasmet:** sandorių, kuriuos sudaro tik verslo angelų investuotojai, skaičius. Subrendusios ekosistemos dažniausiai turi daugiau verslo angelų investicijų paramos, nes angelai paprastai būna sėkmingi verslininkai, gražindami savo uždarbį bendruomenei. Susijęs sistemos elementas: finansuojančios įstaigos, verslo angelai.
20. **Inkubatoriai ir technologijų parkai:** inkubatorių ir techninių parkų, veikiančių ekosistemoje, skaičius.
21. **Aukštųjų technologijų įmonių buvimas:** aukštųjų technologijų bendrovių, turinčių technologijų komandas, esančias ekosistemos regione, skaičius.
22. **Įsteigtų įmonių įtaka:** kiek didelių įmonių vykdo veiklą, kuri puoselėja ekosistemą? Veikla apima renginių organizavimą, vietos bendruomenės ambasadorius ir mentorius, akceleravimo programas arba vietines investicijas į atžalines („start-up“) įmones.

Parengtos mokymo ir konsultacijų metodologijos testavimą bei IPS turnyrų organizavimą planuojama atlikti keturiuose pasienio regionuose, t. y. Vilniaus, Minsko, Gardino ir Vitebsko regionuose.

Toliau pateikiama trumpa kiekvieno regiono apžvalga, atsižvelgiant į pirmiau išdėstytus kriterijus.

Vilniaus regionas. „Start-up“ ekosistemoje Lietuvoje yra daugiau nei tūkstantis atžalinių įmonių, veikiančių skirtingu išsivystymo lygiu. Per pastaruosius dvejus metus jis išaugo trigubai. Remiantis Dealroom.com 2013-2019 m. analize, užsienio ir vietos investuotojai jau investavo daugiau nei 503 milijonus eurų į Lietuvos atžalines įmones. Vilniaus atžalinių įmonių scenoje dominuoja verslo valdymo sistemų (16 proc.), finansinių technologijų (13 proc.) ir sveikatos (8 proc.), taip pat logistikos ir mobilumo (6 proc.) bei žaidimų pramonės (5 proc.) atžalinės įmonės, dirbančios pasaulio rinkoms. Pagal geografinę padėtį daugiau kaip pusė atžalinių įmonių veikia Vilniuje (60 proc.). 2019 m. pirmosios atžalinės įmonės (Vinted) vertė pasiekė daugiau nei 1 mlrd. EUR, taigi įmonė tapo pirmuoju regione technologijų vienuoliu. Verslumas aukštojo mokslo institucijose nėra itin išplėtotas, tačiau nemažai atžalinių įmonių („start-up“) steigėjų yra ne tik informatikos ir matematikos mokslus pabaigę studentai, bet ir gyvybės mokslus pabaigę įkūrėjai. Papildomo mokymo konsultavimo parama pradedantiesiems verslininkams galima fragmentiškai. Naujos įmonės steigimo ir veiklos kliūtys sumažėjo atsiradus specialiai teisinei formai, kuri nustato tam tikrų mokesčių lengvatas mikroįmonėms registruoti. Tačiau apskritai mokesčių našta, ypač susijusi su asmens pajamų mokesčiais, tebėra gana didelė. Patrauklių verslo akceleravimo programų prieinamumas tebėra ribotas. Galimybė gauti rizikos kapitalo finansavimą yra sudėtinga dėl mažo rizikos kapitalo likvidumo. Žmogiškojo kapitalo kokybė yra gana gera, nors STEAM programų paraiškų skaičius aukštesiose mokyklose mažėja dėl studentų išėjimo į užsienio universitetus ir lengvų („minkštųjų“) dalykų pasirinkimo.

Verslumo kultūros vertybės yra įtvirtintos visuomenės dalyje, kuri išlaiko dėmesį aukštųjų technologijų verslininkams, o ne labiau tradicinių ekonomikos sektorių verslininkams. Pradedantieji atžalinių įmonių steigėjai gauna tam tikrus mokymus (interneto priemonėmis) ugdyti verslumą, ir dalyvauja atžalinių įmonių visuomenės organizuotose mokymuose. Tačiau žinios skleidžiamos nevienodai ir daugeliui trūksta labiau struktūrizuoto požiūrio į verslo idėjų vystymą, išskyrus kelis populiarius įrankius. Kai kurios specializuotos žiniasklaidos priemonės, įskaitant periodišką, orientuotas didinti jaunųjų verslininkų informavimą. Atžalinių įmonių renginiai, tokie kaip hakatonai, yra organizuojami privačių ir valstybinių įmonių rinkodaros ir komunikacijos kampanijų rėmuose. Keli renginiai paskatino naujoves diegti didelėse įmonėse. Inkubatoriai ir technologijų parkai susijungė ir tapo labiau specializuoti pagal pramonės sritis. Dauguma jų aktyviai veikia IT ekosistemoje; keli dirba daugiau su mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros (MTTP) pagrindu veikiančiomis pažangiosiomis technologijomis. Esamų tarptautinių įmonių gyvybės mokslų ir finansinių paslaugų veikla prisideda prie sektoriaus augimo. Pagrindinių daugiašalių gyvybės mokslų ir finansinių paslaugų būvimas prisideda prie sektoriaus augimo.

Minsko regionas. Minsko atžalinių įmonių ekosistema sudaro 97 proc. visų Baltarusijoje veikiančių atžalinių įmonių. 2019 m. pradžioje šalyje buvo pranešta apie 178 aktyvias „start-up“ įmones. Trečdalis Minsko pradedančiųjų įmonių („start-up“) būstinės yra Baltarusijos aukštųjų technologijų parke, kuris veikia nuo 2005

m., ir pagal kurį ten gyvenančioms įmonėms taikomas labai palankus mokesčių ir teisinis režimas. Jie atleidžiami nuo daugumos mokesčių, įskaitant pajamų mokestį. Ribotas prieinamumas tokiam palankiam inkubavimui palaiko kuklų atžalinių įmonių ekosistemos augimą. Tačiau kai kurių Minsko atžalinių įmonių (įskaitant visai nesenas ServiceNow, AIMatter, Gett, MSQRD, Fiverun ir anksčiau Viber įmones) sėkmingi išėjimai labai padidino Minsko atžalinių įmonių ekosistemos žinomumą ir toliau užtikrina jos sėkmingą veikimą. Įmonių „start-up“ scenoje Minske dominuoja IT bendrovės, iš kurių 21 proc. apima SaaS segmentą, 12 proc. AI ir mašininį mokymą, 10 proc. - elektroninę prekybą, 9 proc. - gyvenimo būdo programas, 6 proc. – finansinės technologijos (angl. fintech), 5 proc. - AR ir VR programas, švietimo IT technologijos - 3 proc., blokų grandinių technologijos (angl. blockchain) - 3 proc., daiktų internetas (angl. Internet of Things)- 3%.

Verslumas aukštojo mokslo institucijose nėra itin išplėtotas, tačiau nemažai atžalinių įmonių („start-up“) steigėjų yra informatikos ir matematikos mokslus pabaigę studentai. Papildomo mokymo konsultavimo parama pradedantiesiems verslininkams galima fragmentiškai. Kliūtys steigti naują bendrovę ir jai vadovauti šalia aukštųjų technologijų parko vis dar yra didelės. Patrauklių verslo akseleravimo programų prieinamumas tebėra ribotas. Galimybė gauti rizikos kapitalo finansavimą pastaruoju metu tapo labiau prieinama per paskolas. Žmogiškojo kapitalo kokybė yra gana gera, nors stojančiųjų į STEAM programas aukštosiose mokyklose dėl emigracijos mažėjo.

Verslumo kultūros vertybės nėra tvirtai įsitvirtinusios visuomenėje, kuri verslininkus vertina su tam tikromis išankstinėmis nuostatomis. Jaunųjų įmonių „start-up“ steigėjai, lankydami internetinius kursus ir dalyvaudami pradedančiųjų verslininkų bendruomenės organizuojamoje mokymo veikloje, įgyja pagrindinį išsilavinimą įvairiais verslo kūrimo aspektais. Tačiau žinios skleidžiamos nevienodai ir gali pritrūkti labiau struktūruoto požiūrio į verslo idėjų vystymą, išskyrus kelis populiarius įrankius. Kai kurios internetinės žiniasklaidos priemonės skirtos jaunų verslininkų informuotumui didinti. „Start-up“ jaunųjų įmonių renginiai, pvz., hakatonai, gana reguliariai organizuojami. Pagrindinių daugiašalių tarptautinių IT ir žaidimų sektoriaus pramonės įmonių (kurios savo plėtros komandas laiko aukštųjų technologijų parke) būvimas prisideda prie sektoriaus augimo.

The Grodno region. Atžalinių įmonių ekosistema regione vis dar nepakankamai išvystyta ir sudaro tik kelis procentus visų atžalinių įmonių Baltarusijoje. Dauguma jų įsikūrę aukštųjų technologijų parke, kuris, kaip ir Minske, veikia nuo 2005 m. Tačiau, priešingai nei Minsko parke, Gardino aukštųjų technologijų parkas daugiausia rūpinasi įsteigtomis didesnėmis įmonėmis, kurios turi savo atstovybės, beveik 40 % bendrovių yra iš užsienio. Atžalinės įmonės yra surinktos verslo inkubatoriuje, kuriame yra bendra darbo erdvė. Vis dėlto infrastruktūra ir jaunųjų įmonių „start-up“ skaičius yra labai riboti, ir tai neleidžia surinkti kritinės masės ekosistemos augimui.

Verslumas aukštojo mokslo institucijose nėra itin išplėtotas, tačiau nemažai atžalinių įmonių („start-up“) steigėjų yra informatikos ir matematikos mokslus pabaigę studentai. Papildomo mokymo konsultavimo parama pradedantiesiems verslininkams galima fragmentiškai. Kliūtys steigti naują bendrovę ir jai vadovauti šalia aukštųjų technologijų parko vis dar yra didelės. Patrauklių verslo akseleravimo programų prieinamumas tebėra ribotas. Galimybė gauti rizikos kapitalo finansavimą pastaruoju metu tapo labiau prieinama per paskolas. Žmogiškojo kapitalo kokybė yra gana gera, nors stojančiųjų į STEAM programas aukštosiose mokyklose sumažėjo dėl nepakankamų darbo galimybių.

Verslumo kultūros vertybės nėra tvirtai įsitvirtinusios visuomenėje, kuri verslininkus vertina su tam tikromis išankstinėmis nuostatomis. Pradedančiųjų įmonių steigėjai gauna pagrindinius mokymus įvairiais verslo generavimo aspektais per internetinius kursus, ir dalyvaudami atžalinių įmonių bendruomenės organizuojamose mokymo veiklose. Tačiau žinios skleidžiamos nevienodai ir gali pritrūkti labiau struktūruoto požiūrio į verslo idėjų vystymą, išskyrus kelis populiarius įrankius. Jaunųjų įmonių „start-up“ renginiai yra pavieniai, nežymiai prisideda prie ekosistemos.

Vitebsko regionas. Didžiąja dalimi Vitebske trūksta atžalinių įmonių ekosistemos. Regione yra tik kelios veiklos atžalinės įmonės, ir paramos veiklos joms atsirasti yra fragmentiškos. Kai kurios ryškios iniciatyvos yra Vitebsko atžalinių įmonių („start-up“) mokykla, įsteigta remiant JAV vystomojo bendradarbiavimo

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

agentūrai USAID ir Baltarusijos inovatyvaus verslo palaikymo draugijai (SIBS). Visai neseniai Polotsko valstybiniame universitete (PVU) buvo atidaryta panaši pradedančiųjų įmonių mokykla. Verslumo mokymą taip pat vykdo PVU atžalinių įmonių ir verslumo iniciatyvų centre. Regione veikiančios didelės įmonės, ypač Novopolotsk, pritraukė naujų technologinių atžalinių įmonių.

Toliau pateiktoje lentelėje išvardytų regionų, dalyvaujančių išbandant siūlomą mokymo ir IPS turnyrų organizavimo programą, analizės rezultatai. Vertės, nurodytos kaip didelės, vidutinės arba mažos.

Kriterijai / regionai	Vilnius	Minskas	Gardinas	Vitebskas
1. Pasitraukimo strategijos	vidutinė	aukšta	-	-
2. Pasaulinė rinka	vidutinė	vidutinė	-	-
3. Verslumas universitetuose	vidutinė	žema	žema	žema
4. Mentorstės kokybė	vidutinė	vidutinė	žema	žema
5. Biurokratija	vidutinė	aukšta	aukšta	aukšta
6. Mokesčių našta	vidutinė	vidutinė	vidutinė	vidutinė
7. Akseleratorių kokybė	žema	žema	žema	žema
8. Pritrauktas finansavimas	žema	žema	žema	žema
9. Žmogiškojo kapitalo kokybė	vidutinė	vidutinė	žema	žema
10. Verslumo kultūros vertybės	aukšta	vidutinė	žema	žema
11. Technologijų perdavimo procesai	vidutinė	žema	žema	žema
12. Praktinės žinios ir gebėjimai	vidutinė	vidutinė	žema	žema
13. Specializuota žiniasklaida	vidutinė	žema	žema	žema
14. Atžalinių įmonių renginiai	aukšta	vidutinė	žema	žema
15. Ekosistemos duomenys ir tyrimai	aukšta	vidutinė	žema	žema
16. Antreprenerių kartos	vidutinė	aukšta	žema	žema
17. Atžalinių įmonių skaičius	aukšta	vidutinė	žema	žema
18. Pritrauktas finansavimas daugumoje sandorių metu kasmet	žema	vidutinė	žema	žema
19. Verslo angelų finansavimas daugumoje sandorių metu kasmet	žema	žema	žema	žema
20. Inkubatoriai ir technologijų parkai	vidutinė	vidutinė	vidutinė	vidutinė
21. Aukštųjų technologijų įmonių buvimas	aukšta	aukšta	žema	žema
22. Įsteigtų įmonių įtaka	vidutinė	aukšta	žema	žema

LITERATŪRA

1. Anthony D. S., Johnson W. M. et al (2008), *The Innovator's Guide to Growth: Putting Disruptive Innovation to Work*. Boston, MA: Harvard Business Press.
2. Blank, S. G., & Dorf, B. (2012), *The Start-up Owner's Manual: The Step-by- Step Guide for Building a Great Company*. Pescadero: K&S Ranch
3. Blank, S. G. (2013), “Why the Lean Start-up Changes Everything”, *Harvard Business Review*, 91 (5): pp. 63–72.
4. Carleton, T., & Cockayne, W. (2013), *Playbook for Strategic Foresight & Innovation*; available for download at: <http://www.innovation.io>
5. Christensen, C., et al. (2011), *The Innovator's Dilemma*. Vahlen Verlag.
6. Cukier, D. and Kon, F. (2018), “A Maturity Model for Software Startup Ecosystems”, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 7, 14 (2018). <https://doi.org/10.1186/s13731-018-0091-6>
7. Curedale, R. (2016), *Design Thinking – Process & Methods Guide*, 3rd ed. Los Angeles: Design Community College Inc.
8. DIN SPEC 91354 (2018), “Start-ups - Leitfaden für technologie- und wissensbasierte Gründungen (Start-ups - Best practice guideline for technology-based start-ups)”.
9. IDEO (2009), *Human Centered Design: Toolkit & Human Centered Design: Field Guide*. 2nd ed.
10. Kim, W., & Mauborgne, R. (2005), *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*. Hanser Verlag.
11. Kumar, V. (2013), *101 Design Methods*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
12. Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2018), *The Design Thinking Playbook*, Wiley, 2nd ed. Munich: Franz Vahlen GmbH.
13. Maurya, A. (2013), *Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works*. O'Reilly Media.
14. Osterwalder, A., Pigneur, Y., et al (2015), *Value Proposition Design*. Frankfurt: Campus Verlag.
15. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010), *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

1 PRIEDAS. VERTINIMO ANKETOS IPS TURNYRAMS

1) Išsamus vertinimo anketos variantas

	Kriterijus	Galimas	Faktinis	Pastabos
A. VERSLO IDĖJA	A1. Inovatyvumas Ar verslo idėja yra nauja ir (arba) inovatyvi?	5		
	A2. Ekonominis pagrįstumas Ar įmanoma įgyvendinti verslo idėją, ir, ar ją galima įgyvendinti?	5		
	A3. Rinkos potencialas Ar idėja turi rinkos potencialą, ir, ar kandidatas nustatė augimo galimybes?	5		
	A4. Pakankamas užimtumas Jeigu verslas bus įgyvendintas, ar jis sukurtas pakankamą užimtumas ir ekonomikos augimą?	5		
	A5. Finansinis tvarumas Ar verslas yra finansiškai perspektyvus, ir, ar yra realių perspektyvų gauti pakankamai pajamų, kad viršytų išlaidas?	5		
	A6. Socialinis poveikis Ar verslas turės reikšmingą socialinį poveikį, ir, ar galima įvertinti šį poveikį?	5		
	A7. Poveikis aplinkai Ar verslas darys reikšmingą poveikį aplinkai ir ar galima įvertinti šį poveikį?	5		
	A8. Verslumo dvasia Ar kandidatas turi verslumo dvasią ir asmeninį „judėjimo variklį“, kad verslas veiktų?	5		
Bendras balas (A)		40		
B. VERSLO PLANAS	B1. Veiklos santrauka Ar verslo plane pateikiama patikima ir įtikinama verslo pasiūlymo apžvalga?	5		
	B2. Verslo idėjos aprašas Ar aiškiai apibūdinama verslo idėja?	5		
	B3. Rinka ir konkurencija Ar buvo nustatyti konkurentai, ir, ar yra aiškiai išdėstyta rinkos augimo strategija?	5		
	B4. Rinkodara ir pardavimai Ar yra įtikinamas rinkodaros planas, ir, ar pardavimo prognozės realios?	5		
	B5. Personalo ir teisiniai reikalavimai Ar personalo poreikiai nustatyti, ir, ar verslas atitinka teisinius reikalavimus?	5		

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

	B6. Pradinis kapitalas ir finansavimo šaltiniai Ar kapitalo poreikiai buvo atidžiai įvertinti, ir, ar buvo nustatyti galimi finansavimo šaltiniai?	5		
	B7. Finansiniai įvertinimai Ar finansinės sąmatos buvo kruopščiai apskaičiuotos?	5		
	B8. Įgyvendinimas Ar įgyvendinimo grafikas realus?	5		
	B9. Aiškumas ir formatavimas Ar verslo planas buvo aiškiai parengtas ir išdėstytas?	5		
Bendras balas (B)		45		
C. VERSLO PRISTATYMAS	C1. Pristatymas Ar verslo planas buvo įtikinamai pateiktas?	5		
	C2. Motyvacija Ar kandidatas parodė realią motyvaciją įgyvendinti verslo idėją?	5		
	C3. Prizų taikymas ir naudingumas Ar skirti prizai iš esmės padėtų verslui?	5		
Bendras rezultatas (C)		15		
Suminis bala		100		

2) Sutrumpintas vertinimo anketos variantas

Kriterijai / vertinimas (pasirinkti vieną variantą)	Visiškai sutinku	Iš dalies sutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies nesutinku	Visiškai sutinku	Bendrai pagal kriterijų
A1. Inovatyvumas Ar verslo idėja yra nauja ir (arba) inovatyvi?	5	4	3	2	1	
A2. Ekonominis pagrįstumas Ar įmanoma įgyvendinti verslo idėją, ir, ar ją galima įgyvendinti?	5	4	3	2	1	
A3. Rinkos potencialas Ar idėja turi rinkos potencialą, ir, ar kandidatas nustatė augimo galimybes?	5	4	3	2	1	
A4. Pakankamas užimtumas Jeigu verslas bus įgyvendintas, ar jis sukurtas pakankamą užimtumas ir ekonomikos augimą?	5	4	3	2	1	

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

A5. Finansinis tvarumas Ar verslas yra finansiškai perspektyvus, ir, ar yra realių perspektyvų gauti pakankamai pajamų, kad viršytų išlaidas?	5	4	3	2	1	
Bendras įvertinimas pagal visus kriterijus, $A_t = A_{1-5}$						
Bendras išpūdis: jei tai proveržio idėja, padauginkite rezultatą iš dviejų, galutinis rezultatas, $A_t = A_t * 2$						

2 PRIEDAS: ATRINKTI STARTUOLIŲ PAVYZDŽIAI

Įmonės pavadinimas, vieta	Trumpas inovatyvaus produkto aprašymas	Interneto svetainė
Vinted, Vilnius, Lietuva	Naudotų drabužių prekybos vieta internetinėje erdvėje.	http://www.vinted.com
NanoAvionics, Vilnius, Lietuva	Nuo Vilniaus universiteto atskilusi įmonė („spin-off“), kuri kuria didelio našumo, pigių cheminių variklių sistemą mažiems palydovams.	https://nanoavionics.com
CityBee, Vilnius, Lietuva	Teikia bendro automobilių naudojimo paslaugas Lietuvoje ir Lenkijoje.	https://www.citybee.lt/en
GoRamp, Vilnius, Lietuva	Realaus laiko logistikos platforma, jungianti tiekimo grandinės narius, kad apimtų visapusiškus logistikos procesus ir centralizuotą keitimąsi informacija ir dokumentais.	https://goramp.eu/
CGTrader, Vilnius, Lietuva	Licencijuojamų akcijų ir nestandartinių 3D modelių rinka.	https://www.cgtrader.com
Eightydays, Minskas, Baltarusija	Išmanus ir lengvas būdas kurti keliones po Europą. Šis planas siūlo kelionių planą „viskas viename“, pradedant komerciniais skrydžiais, traukiniais, autobusais ir keltais, baigiant nuoma per „Airbnb“ ir „Booking.com“.	http://Eightydays.me
Artyline, Minskas, Baltarusija	AR mobilioji programa produktų vadovams, kurie kuria interaktyvius aukštos kokybės prototipus pagal eskizus, naudojant kompiuterio siūlymus. Naudodami šią programą galite piešti dizainą, nuskaityti jį, naudodami išmaniojo telefono kamerą ir gauti ekrano išdėstymą.	https://www.artylines.co
PigPug, Minskas, Baltarusija	Platforma siūlo neurologinį grįžtamąjį ryšį ir dirbtinio intelekto pagrindu be narkotinių medžiagų veikiančią smegenų treniravimo sistemą vaikams, turintiems ADHD ir autizmą per belaides ausines ir aplikacijas.	http://pigpug.co
WeAll, Minskas, Baltarusija	Platforma, skirta žiūrovų įtraukimo funkcijai, sukurta remiantis mobiliųjų įrenginių rodytuvais arba žibintuvėliais.	http://weall.pro

Mokymo ir konsultavimo programa "Business LAB"

DealApp, Minskas, Baltarusija	Debesų paslauga, skirta įvertinti skambučių ir pardavimų augimą. Ji buvo sukurta siekiant padėti pardavimo komandoms tapti efektyvesnėmis, ir užtikrinti įmonės pelno augimą.	https://dealapp.io
iDiscount, Gardinas, Baltarusija	B2B kliento lojalumo mobiliojo įrenginio aplikacija.	http://idiscout.by
Eventer, Gardinas, Baltarusija	Renginių vadovams skirta platforma, leidžianti kurti ir reklamuoti renginius, parduoti bilietus ir dirbti su lankytojais.	http://eventer.by
Metric Development, Gardinas, Baltarusija	Didelio duomenų rinkimo, analizės ir optimizavimo sprendimas, kuris buvo sukurtas siekiant padidinti klientų žiniatinklio ir mobiliųjų segmentų efektyvumą.	http://www.changeagain.me
Changeagain.me,, Gardinas, Baltarusija	Tinklalapio optimizavimo sprendimas, kuris buvo sukurtas siekiant konversijos ir padidinti pardavimus, pagerinti rinkodaros efektyvumą.	https://meetngreetme.com
SplitMetrics, Gardinas, Baltarusija	Platforma, skirta išbandyti programas ir nustatyti didžiausią konversijos variantą, siekiant padidinti atsisiuntimų skaičių naudojant organinį srautą ir reklamą.	https://splitmetrics.com
Maps.me, Nyderlandai (kilusi iš Minsko, Baltarusijos)	Programa su nuoseklia navigacija ir prieiga neprijungus gali planuoti pėsčiųjų, vairuotojų, dviratininkų ir metro ar taksi keliaujančių asmenų maršrutus.	https://maps.me
Dronex, Jungtinė Karalystė ir Baltarusija	Technologija, skirta pristatyti lengvus paketus per autonominius dronus.	https://dronex.co.uk
Flo Health, JAV (kilusi iš Minsko, Baltarusijos)	Dirbtinio intelekto pagrindu sukurta sveikatos palaikymo programa moterims.	https://flo.health
Banuba, Minskas, Baltarusija	Platforma, leidžianti programų kūrėjams įmontuoti AR funkcijas (veido atpažinimo, filtrus, judesio sekimo) savo produktuose.	https://www.banuba.com
Kino-mo, Jungtinė Karalystė (kilusi iš Minsko, Baltarusija)	Technologine įranga palaikoma technologijų platforma, leidžianti vartotojams kurti ir rodyti 3D holografinį turinį be jokių galvos apdangalų.	https://hypervsn.com/

