

Savo novatoriškais tyrimais ir ambicinga vizija garsėjantis Lietuvos biotechnologijų startuolis „Genomika“ sparčiai skinasi kelią į sėkmę. Neseniai pritraukusi daugiau nei 5 mln. eurų Europos Sąjungos, Šveicarijos ir Jungtinės Karalystės investicijų, bendrovė, bendradarbiaudama su Inovacijų agentūra, dalyvaus Jungtinėse Amerikos Valstijose (JAV) vyksiančioje gyvybės mokslų parodoje „Bio International Convention 2024“.

Tai – viena reikšmingiausių parodų pasauliniame gyvybės mokslų sektoriuje, į kurią susirenka tiek pasaulyje puikiai žinomos įmonės, tiek rinkoje bandantys įsitvirtinti verslai. Kaip teigia vienas iš „Genomikos“ bendraįkūrėjų dr. Lukas Žemaitis, ši paroda yra ne tik puiki galimybė pristatyti įmonės veiklą ir produktus, užmegzti naudingus verslo santykius su tarptautinių kompanijų atstovais, bet taip pat parodyti Lietuvos potencialą bei mokslinius pasiekimus.

„Bendras mūsų ir Inovacijų agentūros tikslas – pristatyti Lietuvą, parodyti, kad pas mus taip pat yra kuriamos aukščiausio lygio inovacijos genetikos srityje ir savo atradimais mes galime reikšmingai prisidėti prie pasaulinio biotechnologijų sektoriaus augimo. Po parodos planuojame ilgiau pasilikti JAV, aplankyti čia esančius mūsų partnerius bei užmegzti naujus kontaktus“, – dalijasi dr. L. Žemaitis.

Prioritetas – skatinti gyvybės mokslų industrijos plėtrą

Inovacijų agentūros „BioTech Lab“ skyriaus vadovė Jekaterina Kalinienė teigia, jog dėl savo stiprios ir išskirtinai talentingos mokslinės bendruomenės, infrastruktūros ir strateginės padėties Lietuva turi didelį potencialą gyvybės mokslų srityje ir neabejotinai gali didinti šalies konkurencingumą tarptautinėje rinkoje.

„Turime daugybę mokslinių tyrimų institucijų, verslo įmonių ir universitetų, kurie dirba kartu kurdami inovatyvius produktus ir paslaugas. Visapusiškas gyvybės mokslų sektoriaus vystymas Lietuvoje turi didelę svarbą, nes tai suteikia galimybes mūsų šaliai pritraukti naujus talentus, investicijas bei prisidėti prie visuomenės gerovės“, – sako J. Kalinienė.

Siekdama padėti Lietuvai iki 2030 m. tapti viena lyderiaujančiųjų gyvybės mokslų šalių regione, Inovacijų agentūra įgyvendina šios industrijos augimo skatinimo veiklas Lietuvoje ir padeda didinti žinomumą tarptautiniu mastu.

„Inovacijų agentūra teikia finansinę paramą inovatyviems projektams ir idėjoms, taip pat skatiname bendradarbiavimą tarp mokslo ir verslo sektorių, siekdami užtikrinti, kad inovacijos gyvybės mokslų srityje būtų praktiškai pritaikomos ir naudingos visuomenei. Mes

organizuojame konferencijas, dirbtuves ir kitas veiklas, kuriose mokslininkai ir verslininkai gali bendrauti, dalintis žiniomis ir vystyti naujas idėjas“, – sako J. Kalinienė.

Ekspertės teigimu, šios srities inovacijos yra itin svarbios dėl tiesioginio poveikio žmonių sveikatai – jos leidžia kurti naujus vaistus, diagnostikos metodus, efektyvinti gydymą, o tai padeda gerinti žmonių gyvenimo kokybę, gydyti ligas ir ilginti gyvenimo trukmę. Ji taip pat atkreipia dėmesį ir į tai, kad gyvybės mokslų inovacijos turi didelį komercinį potencialą ir skatina verslą, naujų darbo vietų sukūrimą, prisideda prie eksporto augimo bei padeda pritraukti naujas investicijas.

Startuolio įkūrėjai - genetikos mokslo entuziastai

Daugiau nei 5 mln. eurų finansavimą per ES tikslinę investicijų iniciatyvą „Pathfinder“ gavusi bendrovė „Genomika“ savo veiklą pradėjo vykdyti prieš ketverius metus – tuo metu ją sudarė genetikos mokslo entuziastai: studentai, dėstytojai bei universitetų darbuotojai. Startuolio bendraįkūrėjų dr. L. Žemaičio ir Igno Galmino teigimu, idėja pradėti veiklą biotechnologijų srityje jiems kilo dėl didelio noro vystyti pažangiąsias genetikos technologijas Lietuvoje.

„Dirbdami šioje srityje matėme, kad genetikos inovacijos į Lietuvą ateina gerokai vėliau nei jos atsiranda. Kartu su Ignu, kuris tuo metu buvo mano studentas, vis kalbėdavome, kaip būtų gerai, jeigu galėtume skaityti ne tik apie užsienio, bet ir apie Lietuvos pasiekimus, todėl be jokio konkretaus plano pradėjome šią veiklą vedimi vieno tikslo – kad mūsų šalyje taip pat vyktų genetikos inovacijos“, – dalijasi L. Žemaitis.

Verslą pradėję be jokių išorinių investicijų „Genomikos“ įkūrėjai džiaugiasi, jog iki šiol kapitalą tyrimams jiems pavykdavo sukaupti iš paslaugų jau egzistuojantiems klientams – tai, anot jų, suteikė jiems visapusišką laisvę kurti ir eksperimentuoti.

„Iš pradžių nutarėme į Lietuvą vežti genetikos inovacijas, kurias siūlėme laboratorijoms – įvairius rentgenus, instrumentus, ką tik išrastus tyrimus. Veiklos tikslas buvo „apšilti kojas“ šioje srityje ir privačios įmonės rėmuose sukaupti pradinį kapitalą mokslo vystymui. Galiausiai mažomis apimtimis savo laboratorijoje pradėjome vykdyti mokslinius tyrimus bei patys kurti genetikos inovacijas, kol supratome, kad labiausiai mus dominanti sritis – duomenų saugojimas DNR molekulėse“, – pasakoja specialistas.

DNR molekulėje - kultūrinis Lietuvos palikimas

Dėmesį į save „Genomika“ pirmą kartą atkreipė Valstybės dienos proga į DNR molekulę

įrašę Lietuvos himną, vėliau – 196 žymiausias M. K. Čiurlionio darbų nuotraukas. Galiausiai JAV partnerių paskatinti dr. L. Žemaitis ir I. Galminas užpildė paraišką Europos inovacijų tarybos finansavimui gauti ir savo mokslinės kompetencijos bei ambicingos vizijos dėka tapo pirmąja mūsų šalies istorijoje įmone, turinčia tarptautinės „Pathfinder“ programos koordinatorės statusą. Dabar „Genomikos“ tikslas – per 3 metus sukurti pirmąją skystąją diską, kuris žmogui, neturinčiam jokių genetikos žinių ir nemokančiam naudotis analitiniais įrankiais, leis lengvai naudotis DNR talpykla.

„Pradėję gilintis į duomenų saugojimą DNR molekulėse supratome šios technologijos poreikį – skaitmeninių duomenų kiekiai auga milžiniškais tempais, jau vien šiandien duomenų saugojimui sunaudojama 1,4 proc. visos pasaulio energijos, nekalbant apie milijardus litrų vandens, brangius metalus, kuriuos reikia gaminti kietiesiems diskams. Tuo tarpu DNR yra labai kompaktiška ir ilgaamžiška, nereikalaujanti jokios elektros energijos, o joje esančią informaciją nuskaityti galima ir po tūkstančių metų“, – teigia dr. L. Žemaitis.

Anot jo, DNR – ateities talpykla, leisianti į kompaktišką talpą sutalpinti didžiulius kiekius duomenų, saugoti įvairias knygas, filmus, muziką, kuriuos siekiame išlaikyti ne vienerius metus, o ja naudosis tokios korporacijos, kaip „Microsoft“, „Amazon“ bei „Google“.

Ši finansinė parama – svarbus etapas ne tik „Genomikai“, bet ir visai Lietuvai. Ji garsins mūsų šalį, kaip vystančią aukštąsias genetikos technologijas, paskatins mokslinį bendradarbiavimą, pritrauks tarptautinę partnerystę, sudarys galimybes kurti naujas darbo vietas.

„Tikime Lietuva, tikime genetika ir tuo, kad jeigu kažką darai gerai, tada rezultatas ir pinigai ateis savaime. Tai – pagrindiniai mūsų verslo principai. Žinome, kad išvykę į užsienį mes galėtume rezultatų pasiekti daug greičiau, uždirbti daugiau, tačiau mes pasirinkome mąstyti globaliai, o veikti – lokaliai. Įrodėme sau, kad su dideliu entuziazmu ir užsidegimu gali padaryti daug ką. Dėl to sakome, kad konkurentų Lietuvoje neturime ir tikime, kad norėdami padaryti proveržį biotechnologijose bendradarbiaujame ir kviečiame bendradarbiauti įvairių sričių mokslininkus ir verslus“, – paklausti, kas skatina juos beatodairiškai veikti valstybės labui sako „Genomika“ bendraįkūrėjai.

