Lietuvis doktorantūros studijoms grįžo į Lietuvą: galiu prisidėti prie prestižo kūrimo čia

Vilniaus universiteto (VU) doktorantui Dominykui Murzai susidomėjimas biologija dar mokykloje tapo atspirties tašku, atvėrusiu kelią į tarptautines studijas ir platesnį akademinio pasaulio pažinimą. Šiandien jis ne tik prisideda prie jaunųjų talentų ugdymo, bet ir VU Gyvybės mokslų centre vykdo molekulinės biologijos tyrimus, siekdamas suprasti, kaip veikia žmogaus ląstelių genetinė programa, rašoma universiteto pranešime žiniasklaidai.

Noras kurti mokslą Lietuvoje sugrąžino atgal

Dominykas po magistrantūros studijų Kembridže galimybei tęsti studijas užsienyje, kaip pats sako, ištarė „ne“.

„Vieną dieną tiesiog kilo mintis, kad bent menka dalimi galėčiau prisidėti prie prestižo kūrimo Lietuvoje“, – pasakoja jis. Svarbus buvo ir dabartinio vadovo dr. Simono Juzėno vykdomas projektas, kuris pasirodė itin įdomus. „O dirbti su tuo, kas iš tikrųjų traukia, visada lengviau“, – priduria Dominykas.

Didžiausia motyvacija – spręsti realias problemas

Dominykas prisipažįsta, kad po biochemijos bakalauro studijų VU, prieš stodamas į Kembridžo universitetą, buvo nusprendęs padaryti pertrauką ir skirti laiko kitoms patirtims. Anot jo, šis laikotarpis leido ne tik įgyti naujų įgūdžių, bet ir iš naujo įvertinti santykį su mokymusi.

Būtent ši pertrauka padėjo aiškiau suprasti, kas studijose svarbiausia. „Jauniems žmonėms labai svarbu kuo anksčiau gauti įrankius ir galimybes imtis spręsti realias problemas, o ne simuliuotus iššūkius“, – svarsto jis. Anot Dominyko, būtent tai ir kuria didžiausią motyvaciją gilintis į studijuojamą dalyką.

Lygindamas VU ir Kembridžo stiprybes, jis išskiria galimybę studentams įsitraukti į realias tyrimų grupes ir priduria, kad ir VU Gyvybės mokslų centre studentai jau bakalauro studijų metu gali įsitraukti į tyrimus. „Tai yra tam tikra mūsų supergalia – ne visur pasaulyje tokios galimybės suteikiamos taip anksti“, – sako jis.

Tyrimai, galintys padėti geriau suprasti ligas

Šiuo metu doktorantas su kolegomis kuria metodą, leidžiantį aptikti mikroRNR molekules ląstelėse. Šios molekulės reguliuoja genetinės informacijos veikimą, todėl jų tyrimai gali padėti geriau suprasti ląstelių funkcijas.

Vieno eksperimento metu mokslininkai gali ištirti dešimtis tūkstančių ląstelių ir nustatyti, kiek kurių mikroRNR jose yra. Tai leidžia rinkti itin detalius duomenis apie ląstelių būklę.

Anot Dominyko, šie tyrimai svarbūs ne tik fundamentiniam mokslui. Ateityje jie galėtų padėti aiškiau nustatyti, kodėl kyla ligos, ir pasufleruoti terapijos tyrimų kryptis.

Mokslininkui nebepakanka būti tik geru tyrėju

Nors Dominykas savęs mokslininku nelaiko, nes dar tik siekia mokslų daktaro laipsnio, tačiau neabejoja, kad šiuolaikinio mokslininko darbas gerokai platesnis nei vien tyrimai.

„Jeigu kas vis dar galvoja, kad mokslininkai kiaurą dieną sėdi prie laboratorijos stalo ar sprendžia lygtį, turiu jums blogų žinių“, – sako jis ir priduria, kad šiandien mokslininkai turi būti universalūs – gebėti ne tik kurti žinias, bet ir jas pristatyti, pritraukti finansavimą, bendradarbiauti su partneriais iš įvairių šalių.

Kalbėdamas apie Lietuvos gyvybės mokslų sektorių, Dominykas išskiria bendruomenės lankstumą – gebėjimą nuolat reaguoti į naujus mokslinius duomenis. „Jei neatsižvelgtume į naujus duomenis, taptume neaktualūs. O nauji duomenys išeina kasdien“, – tvirtina jis.

Pasak Dominyko, būtent ši nuolatinė kaita ir gebėjimas prie jos prisitaikyti yra viena svarbiausių stiprybių. Apie tai kalbėdamas jis pabrėžia: „Mes ne tik prisitaikome – vis dažniau patys pradedame diktuoti taisykles.“

Nors iššūkių netrūksta, doktorantas įsitikinęs, kad potencialo augti Lietuvoje yra daug – tiek moksle, tiek jį taikant praktikoje.

Olimpiados: nuo asmeninės patirties iki organizavimo

Dominyko veikla neapsiriboja vien laboratorija – jis aktyviai įsitraukia ir į jaunųjų talentų ugdymą, prisidėdamas prie biologijos olimpiadų organizavimo. Dar būdamas gimnazistas jis pats aktyviai dalyvavo olimpiadose ir net atstovavo Lietuvai Europos Sąjungos gamtos mokslų olimpiadoje.

Pasak jo, olimpiados yra daugiau nei tik žinių patikrinimas. „Jos leidžia peržengti mokyklos programos ribas ir įdarbinti savo smalsumą. O kartu – pamatyti bendruomenę, kiek daug visko vyksta ir kad atvirų durų tikrai yra“, – sako doktorantas.

Anot jo, svarbi ir praktinė nauda – olimpiados gali padėti stojant į aukštąsias mokyklas. Tačiau ne mažiau reikšmingas ir pats procesas: galimybė susipažinti su akademine aplinka, pamatyti, kaip su mokiniais dirba universitetų mokslininkai, ir suprasti, kad mokslas nėra uždara erdvė.

Šiemet Dominykas taip pat yra pirmą kartą Lietuvoje rengiamos tarptautinės biologijos olimpiados organizatorių komandos narys. „Tikiuosi, kad šiemet Lietuvoje vyksianti tarptautinė biologijos olimpiada atneš naudos ne tik dalyviams, bet ir visai sistemai – nuo švietimo, kultūros sektoriaus iki akademinės bendruomenės“, – priduria jis.

Dominykas Murza | LINEŠA nuotr.

Savo jėgas išmėgino rengdamas vadovėlį moksleiviams

Olimpiados – tik viena iš sričių, kuriose Dominykas prisideda prie jaunimo ugdymo. Jis tapo vienu iš biologijos vadovėlio III gimnazijos klasei sudarytojų. Nors pasiūlymą gavo netikėtai, ilgai nedvejojo.

„Šiaip esu prijaučiantis generalistas, tai sudėtinga atsisakyti galimybei praturtinti gyvenimą naujomis patirtimis“, – sako jis.

Dirbdamas su jam artimomis temomis – nukleorūgštimis ir biotechnologijomis, Dominykas siekė ne apkrauti mokinius faktais, o padėti suprasti bendras dalyko koncepcijas. Vis dėlto jis pripažįsta, kad vadovėlio rengimas yra kompromisų procesas – jame turi atsispindėti ne tik autorių požiūris, bet ir recenzentų, leidėjų bei bendrųjų programų reikalavimai.