



Vilkaviškietė puikiai įvertinta už unikalų tiriamąjį biologijos darbą

Jau medicinos studentė tapusi Evenika Mekšraitytė Vilkaviškio „Aušros“ gimnazijos vardą savo darbu išgarsino ne tik Lietuvoje, bet ir užsienyje. Europos Sąjungos jaunųjų tyrėjų konkurso nacionaliniame etape ji užėmė trečiąją vietą.

Originali idėja

Europos Sąjungos jaunųjų tyrėjų konkurse jaunuoliai atlieka tyrimą fizikos, chemijos ar biologijos srityse. Evenika Mekšraitytė atliko unikalų tiriamąjį darbą „Mikroorganizmai ant paliktos kramtomosios gumos. Natūralios antibakterinės gumos gamyba“.

– Ieškojau man aktualios tiriamojo darbo idėjos. Prisiminiu labai nemaloniais situacijas, kai atsisėdi į mokyklos suolą ir pajunti prilipintą kramtomąją gumą. Tad susimąstiau – gal tai ne tik nemaloni situacija, bet ir patogeninis, t. y. ligą sukeliantis veiksnys? – prisiminė studentė.

Šįmet nebuvo pirmas kartas, kai mergina dalyvavo Jaunųjų tyrėjų konkurse. Pirmą tiriamąjį darbą E. Mekšraitytė atliko su klasės drauge. Tuomet jos ieškojo medžiagų, naikinančių ant agurkų augantį grybelį. Deja, tąkart aukštų įvertinimų pasiekti nepavyko. Tad ir šįsyk tokio aukšto įvertinimo mergina nesitikėjo ir maloniai nustebo, kai konkurso nacionaliniame etape ji užėmė trečiąją vietą.

Tuo apdovanojimai nesibaigė. Valstybinis patentų biuras E. Mekšraitytės darbiui skyrė pirmąją vietą ir nominavo Pasaulio intelektualinės nuosavybės organizacijos spe-



▲ Atliekant tyrimą nemažai laiko Evenikai Mekšraitytei teko praleisti laboratorijoje. Asmeninio albumo nuotr.

cialiai įsteigtam prizui laimėti.

Ilgas darbo procesas

E. Mekšraitytės tyrimas užtruko net pusantrų metų. Pirmiausia ji surinko 50 kramtomosios gumos mėginių iš miesto mokyklų ir tyrė, kokių savybių turinčios bakterijos gyvena ant kramtomosios gumos. Identifikavusi bakterijų gentį ji sužinojo, kokią įtaką tos bakterijos daro žmogaus organizmui.

Jaunoji tyrėja pastebėjo, kad viena iš bakterijų yra sukelianti eduonį.

– Tada sumaniau atrasti natūralias medžiagas, galinčias sunaikinti tą bakteriją. Ištyriau labai daug medžiagų – nuo žolelių

iki maisto produktų. Galiausiai pavyko sužinoti, kad vitaminas C labai stipriai naikina eduonies bakteriją, – teigė mergina.

Sukūrė naują produktą

Ištyrusi, kad ant kramtomosios gumos gyvena eduonį sukeliančios bakterijos, E. Mekšraitytė sumanė pagaminti savaime suyrančią kramtomąją gumą. Tokiu atveju bakterijų problemos neliktų.

Produkto gamyba užtruko šešis mėnesius.

– Pradėjau domėtis, kuomet būtų galima pakeisti gumos bazę, kuri yra sukurta plastiko ir naftos pagrindu, tad teršia aplinką. Visi teigė, kad naujos gumos kurti nereikia, nes yra natūrali bičių pikio guma. Tačiau pastebėjau, kad net ir į bičių pikio gumą visada būdavo įdėta įprastos bazės, – įžvalgomis dalijosi studentė.

Merginai pavyko sukurti įprastos struktūros ir malonaus skonio gumą be cukraus, kad nebūtų sudaromos sąlygos daugintis bakterijoms. Ši kramtomoji guma 2,5

karto geriau naikina eduonies bakteriją nei pirakta parduotuvėje. Tad palikus tokią gumą viešoje vietoje, ten nesusidarytų didelė bakterijų veisimosi vieta.

Svarbu paminėti, kad šis produktas gavo konkurso vertintojų komisijai priklausančio Lietuvos valstybinio patentų biuro pripažinimą.

Sulaukė visapusiškos pagalbos

Konkurso laimėtoja pagyrų negailėjo savo pedagogai – biologijos mokytojai eksperimente Daiva Paškauskienė

– Mokytoja vis motyvavo ir užvesdavo ant kelio. Džiaugiuosi, kad jai bet kada galėdavau paskambinti ir paprašyti pagal-

bos, – su dėkingumu kalbėjo Evenika.

Sudėtingo tiriamojo darbo metu prireikdavo įvairiausių įrankių. Dažniausiai mergina dirbdavo mokykloje, tačiau ne kartą teko apsilankyti ir Vilniaus universiteto Gyvybės mokslų centro bei Kauno VII forto laboratorijose.

Moksleivei tekdavo pačiai susirasti įstaigas, turinčias jai reikalingų įrankių tyrimams atlikti. O tai ne visada būdavo paprasta.

– Sunkiausia buvo visko nemesti, nes darbas užtruko labai ilgai. Net nepastebėjau, kaip atėjo paskutinioji gimnazijos klasė ir teko daug laiko skirti pasiruošti būsimiems egzaminams, – patirtimi dalijosi E. Mekšraitytė.

Savo karjerą mato medicinoje

Svajonė tapti gydytoja Eveniką aplandė dar šeštoje klasėje. Ši profesija pasirodė itin patraukli bežiūrint serialus apie gydytojus. Merginą domino visas žmogaus kūno veikimo principas, o galimybė padėti ligoniams tik dar labiau paskatino rinktis medicinos studijas.

Porą vasarų Evenika darbuosiva Vilkaviškio ligoninėje. Čia ji turėjo galimybę iš arčiau susipažinti su įvairiomis medicinos sritimis

– Darbo metu pamačiau, kurios sritys mane labiau domina, o kurios mažiau. Tačiau galutinai įsitikinau, kad darbas ligoninėje man tikrai tinka ir teikia pasitenkinimą, – kalbėjo dabar jau pirmo kurso medicinos studentė E. Mekšraitytė.

Sudėtingam mokslui pasišventusi mergina save laiko šmaikščiu ir energingu žmogumi.

– Be mokslo, turiu daug kitų pomėgių. Groju pianinu, šoku, o žiemos metu mėgaujuosi slidinėjimu. Taip pat mėgstu adrenalina – du kartus esu šokusi parašiu iš lėktuvo, – apie save ir laisvalaikį pasakojo Evenika.

Agnė JANKAUSKAITĖ