

VU MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETO
TAKOMOSIOS MATEMATIKOS INSTITUTO
RAIDOS PLANAS (2022-2024)

2022 m. spalio 18 d.

Viktor Skorniakov

Mano tikslas – skatinti gerųjų instituto praktikų tęstinumą ir konsoliduoti visus įmanomus išteklius egzistuojančių bei numanomų problemų sprendimui. Žemiau pateikiamos gairės. Kiekvienai iš dviejų kategorijų (gerųjų praktikų/problemų-tobulintinių sričių) įvardinami jos punktai bendrais bruožais nurodant kodėl atitinkamas punktas laikytinas gera praktika/problema-tobulintina sritimi. Tikiuosi, kad pasirinkta struktūra leis instituto kolegoms atskleisti detalesnį mano vizijos vaizdą ir potencialius jos įgyvendinimo žingsnius.

Gerosios praktikos, kurias norėčiau tęsti

- **Mokslinė veikla.** Institute nuo seno susiformavusios dviejų mokslinių krypčių – diferencialinių lygčių ir tikimybių teorijos – grupės nuolat rengia mokslinius seminarus, dalyvauja užsienio bei šalies konferencijose, spausdina aukšto lygio mokslines publikacijas, dirba su kolegomis iš užsienio. Taip prisidedama ne tik prie visuotinės VU misijos įgyvendinimo, bet ir keliamas instituto, kaip stipraus mokslo vienetų, prestižas bei patrauklumas potencialių ir esamų partnerių akyse, išlaikoma specialistų kvalifikacija, užtikrinanti tęstinumą ir įgalinanti perteikti naujausias savo srities žinias studentams ir būsimiems mokslininkams.
- **Projektinė veikla.** Visi instituto profesoriai vykdo projektinę veiklą. Jos metu kuriama pridėtinė vertė, kuri naudinga plačiajai visuomenei, ir/arba mokslinė produkcija, naudinga mokslinei visuomenei.
- **Instituto indėlis į šalies švietimą.** TMI kartu su Matematikos institutu (MI) kuruoja “Matematinio švietimo” centrą. Pastarojo vienetų veikla labai svarbi bandant atstatyti smarkiai pašlijusį matematikos mokymą bendrojo lavinimo mokyklose: organizuojami seminarai mokytojams, rengiama metodinė medžiaga ir t.t. Dalis instituto dėstytojų aktyvūs mokslo populiarinimo baruose: skaito paskaitas moksleiviams, rašo straipsnius į mokslo populiarinimo žurnalus (pav., “Spectrum”).
- **Nuolatinis I-os ir II-os pakopų studijų tobulinimas.** TMI kuruoja tris pirmos pakopos ir dvi antros pakopos studijų programas (po vieną abiejose pakopose su MI). Darbas studijų programų komitete (toliau – SPK; jo narys esu ir aš pats) labai aktyvus: programos nuolat atnaujinamos atsižvelgiant į studentų grįžtamąjį ryšį bei naujausias pasaulines tendencijas (tiek darbo rinkos, tiek dalykų turinio).
- **Bendradarbiavimas su kitais institutais ir kamieniniais padaliniais.** TMI bendradarbiauja su kitais institutais ir kamieniniais padaliniais tiek studijų, tiek mokslinės veiklos tikslais. Tai labai naudinga simbiozė, leidžianti pasiekti geresnių rezultatų ir optimizuoti sąnaudas. Kaip vieną naujausių pavyzdžių galima pateikti bendrą TMI ir VU Verslo mokyklos kuruojamą pirmos pakopos “Verslo duomenų analitikos” programą, startavusią šiemet (2022 m.) ir teikiančią labai vertinamą šiandieninėje visuomenėje tarpdisciplininį išsilavinimą, leidžiantį integruoti skirtingų mokslo sričių pasiekimus.

Problemos-tobulintinos sritys

- **Žmogiškųjų išteklių problema.** Didelė dalis personalo arti pensijinio amžiaus ribos (arba jau yra pensininkai su besibaigiančiu kadencijos pratęsimo terminu). Pamainos klausimas itin aštrus (ir greitai laiku gali tapti kritinis), nes jaunų doktorantų, norinčių tapti dėstytojais pritraukimas – viso universiteto problema, o personalo iš “išorės” paieška irgi nelengvas uždavinys. Galimi sprendimai: a) aktyviau bendradarbiauti su kitų institutų kolegomis konsoliduojant žmogiškuosius išteklius; b) ieškoti kviestinių dėstytojų; c) samdyti partnerystės dėstytojus, dirbančius įmonėse ir galinčius perteikti naujausias taikomojo pobūdžio žinias taip “sutaupant” savų dėstytojų resursą fundamentalių žinių perteikimui; d) dalį kursų skaityti anglų kalba pasinaudojant užsienio dėstytojų paslaugomis.
- **Virškrūvis.** Daug TMI dėstytojų dirba viršvalandžius. Tai priimtinas sprendimas trumpame laiko periode, tačiau ilgalaikiame periode jis žalingas: greitai krenta produktyvumas ir prastėja studijų kokybė, ribojamas laikas, skiriamas mokslinei veiklai, gali nukentėti (kartais nepataisomai) sveikata, santykiai su kolegomis, šeima. Problema išsispirstų (arba taptų nebe tokia aštri) išsprendus žmogiškųjų išteklių klausimą, tačiau, mano manymu, į ją verta atkreipti dėmesį išskiriant kaip atskirą ir itin svarbią.
- **Bedradarbiavimas su užsienio partneriais.** Bendradarbiaujant su užsienio kolegomis TMI ypač aktyvus mokslinėje srityje, tačiau edukacinė misija (bendros studijų programos, mainų programos) ženkliai atsilieka visose studijų pakopose (netgi doktorantūros). Šioje srityje matau nišą, kurią galima užpildyti. Vienas iš sprendimų – veikti “Arqus” aljanso rėmuose panaudojant Europos skiriamas lėšas; kitas – aktyviau naudoti dėstytojų mobilumui skiriamas lėšas (žr. pastraipą apačioje) užsienio vizitams ir kviestiniams lektoriams.
- **Tarptautinė ekspertinė veikla.** TMI sąrašė yra dėstytojų, aktyviai dalyvavusių Studijų kokybės ir vertinimo centro (SKVC) veikloje. Jų patirtis labai naudinga kuruojant visų pakopų studijų programas. Mano manymu, kažkurio SPK nario dalyvavimas panašaus pobūdžio veikloje tarptautiniu mastu būtų labai naudingas. Žinoma, tan reikia išspręsti žmogiškų resursų klausimą.
- **Studentų įtraukimas į mokslinę veiklą.** Matuojant objektyviais rodikliais (publikacijų skaičiumi, dalyvavimu seminaruose) studentų dalyvavimas mokslinėje veikloje nėra aktyvus. Jį reiktų skatinti jau nuo pirmos pakopos, nes vėliau tampa labai sudėtinga motyvuoti studentus siekti mokslinės karjeros (ypač, kai jie įsidarbina, o dabar tai įvyksta labai anksti). Įtraukimas į mokslinę veiklą padėtų spręsti žmogiškųjų išteklių problemą: nesudėtingų kursų pratybas galima patikėti laborantams. Galimi sprendimai: a) organizuoti seminarus, “įkandamus” studentams su nedideliu žinių bagažu; b) įtraukti į reguliarius kursus taikomojo pobūdžio paskaitas, projektines veiklas; c) naudotis kviestinių dėstytojų paslaugomis. Dalis šių sprendimų realizuojami; didesnę dėstytojų aktyvumą galima skatinti materialiai pasinaudojant premijavimu už aktyvų pedagoginį darbą.
- **Dialogas su verslo atstovais.** Pagal pavadinimą ir misiją TMI yra taikomojo pobūdžio vienetą. Aktyvinant dialogą su verslu atsivertų naujos galimybės. Šioje srityje galima semtis gerosios patirties iš DMSTI.
- **Mobilumo skatinimas.** Paskutinė TMI veiklos savianalizė (kurios vienu iš vykdytojų buvau aš pats) atskleidė gan menką dėstytojų ir doktorantų mobilumui skirtų lėšų įsisavinimą nepaisant to, kad finansinės galimybės tą leidžia. Manau, kad tai bene lengviausiai pataisoma problema (bent jau doktorantų lygmenyje) iš visų įvardintų aukščiau.

NEGALIMA teigti, kad mano išvardinti sprendimai nerealizuojami. Visgi jų aktyvinimas gyvybiškai svarbus.