

## Matematikos studijų samprata ir sėkmė Vilniaus pedagoginiame universitete

Jonas BANYS, Liucija GRINIUVIENĖ, Vanda NAUDŽIŪNIENĖ (VPU)

el. paštas: algebra@vpu.lt

**Reziumė.** Šiame straipsnyje nagrinėjamos komplektavimo ir studijų problemos Vilniaus pedagoginio universiteto Matematikos ir informatikos fakultete.

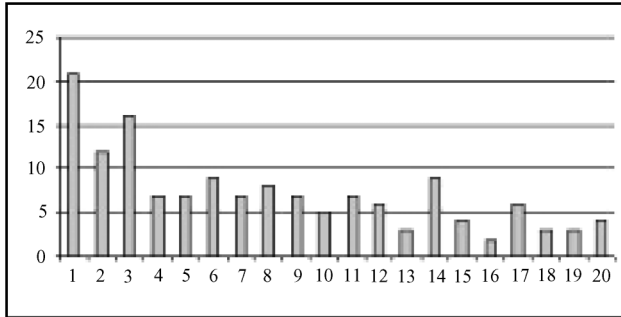
Kiekvienai aukštojo mokslo institucijai labai svarbu sukompaktuoti naują kontingentą, turintį ryškią motyvaciją ir kryptingai siekianti pasirinktos profesijos. Deja, pastarųjų metų praktika rodo, kad tą padaryti pavyksta toli gražu ne visoms aukštosioms mokykloms. Viena vertus, jauni žmonės, ką tik baigę vidurinę mokyklą, ne visi turi aiškią savo ateities viziją, antra, laisvos rinkos sąlygos diktuoja savo reikalavimus: norisi įsigyti specialybę, leisiančią ne tik lengviau įsidarbinti, siekti karjeros, bet ir kitais būdais realizuoti savo potencialias galimybes.

Dideli konkursai į prestižines specialybes ir komplektacijos sunkumai į neprestižines, tačiau reikalingas specialybes, iš dalies sąlygojo tai, kad buvo pereita prie bendrų stojamųjų į visas aukštąsias mokyklas. Be to, įvedus valstybinius abiturus egzaminus, buvo atsisakyta stojamųjų egzaminų. Tai leido taupyti lėšas valstybės mastu, o stojantiesiems išvengti tuščiai praleistų metų, belaukiant kitų stojamųjų. Tačiau, kaip ir kiekviena naujovė, ši tvarka turi savo privalumų ir trūkumų.

Pedagogo specialybė nėra prestižinė, todėl į daugelį specialybių čia patenka nemaža dalis tų abiturientų, kurie niekur kitur neįstojo dėl konkurso. Matematikos ir informatikos fakultetas nėra išimtis. Didelis nubyrėjimas pirmaisiais studijų metais ir adaptacijos sunkumai verčia ieškoti objektyvių priežasčių, analizuoti tiek dėstytojų, tiek studentų darbo trūkumus.

Išanalizavus 2005 metų stojamųjų egzaminų dokumentus (tiksliau, prašymus), paaiškėjo, kad dauguma stojusiųjų prašyme užpildo visas galimas 20 pasirinkimo galimybių. VPU MIF vietos pagal eilę pasiskirstymas pateiktas 1 pav. diagramoje. Matematikos ir informatikos specialybę 1–3 vietose įrašė tik 20% stojusiųjų. Tačiau pasirodė, kad tarp nurodytos vietos ir pirmosios sesijos rezultatų jokios koreliacijos nėra ([1]).

Siekiant išanalizuoti studentų požiūrį į matematikos studijas, 2006 metais buvo išplatinta anketa, į kurios klausimus atsakė 89 I kurso ir 87 II kurso studentai. Domino motyvacija, studijų ir ateities vizijos, savarankiško darbo metodai. Nedžiugina tai, kad stojo į VPU MIF, norėdami būti mokytojais, tik 9% pirmakursių ir 8% antrakursių. Nemaža dalis prisipažino stojusi tik dėl informatikos: atitinkamai 24,72% ir 25,29%. Nepatekusieji niekur kitur dėl konkurso sudaro 33,71% pirmame kurse ir 27,59% –



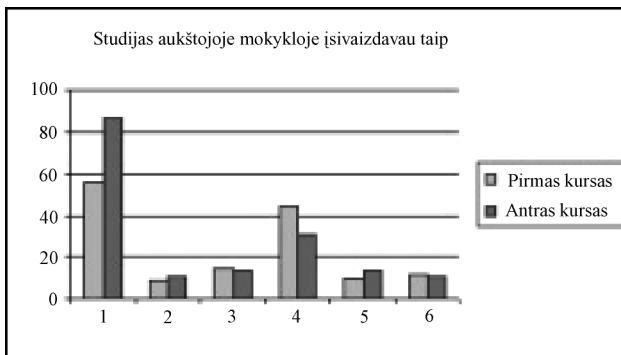
1 pav. VPU MIF vietos pagal eilę pasiskirstymas.

antrame. Tai sudaro beveik trečdalį tų, kurie jokios motyvacijos pasirinktai specialybei neturi. Tą faktą, kad geriausiai mokykloje sekėsi matematika ir informatika, nurodo tik 37,08% pirmakursių ir 35,63% antrakursių. Kyla klausimas: kodėl pasirenkama specialybė, kurios pagrindu yra dalykai, nebuvę tarp tų, kurie geriausiai sekėsi mokykloje? Atsakymas, matyt, toks, kad pagrindinė priežastis, atvedusi čia – noras įgyti aukštojo mokslo baigimo diplomą (70,79 % ir 66,67% atitinkamai).

Anketoje buvo ir toks klausimas: jei galėčiau sugrįžti atgal į stojamuosius, vėl pasirinkčiau VPU MIF. „Taip“ atsakė 83,15% apklaustų pirmakursių ir 69% antrakursių. Sumažėjęs procentas antrame kurse rodo, kad sava patirtis ir atsiradusi galimybė palyginti ją su bendraklasių, studijuojančių kitose specialybose, patirtimi liudija ne pedagoginio universiteto naudai, nors ir lengva tą paaiškinti specialybės specifika.

Anketa parodė, kad, prieš įstodami, dauguma turėjo menką supratimą apie studijas aukštojoje mokykloje. Ir pirmakursių, ir antrakursių atsakymai labai panašūs. Tai matyti 2 pav. diagramoje.

Pirmas teiginys buvo suformuluotas taip: manau, kad bus mokoma daug praktinių dalykų, reikalingų būsimame darbe. Taip manė 56,18% pirmo kurso respondentų ir net 87,35% – antro. Kad studijos bus panašios į mokymąsi mokykloje manė tik 10,11%



2 pav. Studijų aukštojoje mokykloje supratimas.

ir 12,64% apklaustųjų. Beveik tiek pat prisipažino neturėję apie jas jokio supratimo. Nuosekliam ir kruopščiam darbui, įskaitant ir darbą su literatūra, buvo pasiruošę 44,94% pirmakursių ir 31,03% antrakursių.

Nors anketos buvo absoliučiai anoniminės ir respondentai galėjo pažymėti keletą su jų nuomone sutampančių atsakymų, atsakymai apie savarankišką darbą – rengimąsi koliokviumams, kontroliniams, egzaminams neatspindi tikrosios padėties. Tą aki-vaizdžiai patvirtina ir egzaminų sesijos rezultatai. Greičiau jie atspindi supratimą, kaip reiktų rengtis. Tokius neigiamus veiksmus, kaip „špagalkū“ darymą ir naudojimąsi jomis, mokymąsi tik paskutinę naktį prieš egzaminą, pažymėjo nedaugelis studentų. Gana didelis procentas atsakiusių prieš egzaminą elgiasi neproduktyviai: daro kon-spektus kiekvienu klausimu (atitinkamai 64,04% pirmame kurse ir 63,22% antrame kurse). Pastaruoju metu pastebėtas toks nepageidaujamas reiškinys, kaip mokyma-sis iš draugų padarytų santraukų, niekaip nesiderinantis su studijų aukštojoje mokyk-loje principais. Tačiau bendrame silpnai studijuojančių studentų fone, matyt, kai kam pavyksta gauti minimalų įvertinimą ir pasimokius tokiu būdu. Apklaustų studentų tarpe irgi atsirado respondentų, naudojančių tokį metodą – 23,59% pirmame kurse ir 14,94% – antrame.

Įdomūs atsakymai į klausimus apie tai, kaip pirmų antrų kursų studentai įsivaizduoja savo galimybes, baigus studijas. Būti geru matematikos mokytoju tikisi 25% antrakur-sių ir 27% pirmakursių. Yra ir tokių, kurie apskritai nieko negalvoja. Pirmame kurse tokių net 20,22%. Gerai mokėti dirbti kompiuteriu ir turėti pakankamai informatikos žinių tikisi apie 50% abiejų kursų apklaustųjų. Lengviau susirasti gerai apmokamą darbą tikisi 58,42% pirmakursių ir 57,47% antrakursių.

Pabaigoje galima patikslinti, kad po pirmosios sesijos studijas nutraukė 61 studentas iš stojusiųjų 2005 metais ir 54 studentai iš stojusiųjų 2004 metais. Tai sudaro atitinka-mai 32,4% ir 26,60% nuo bendro priimtųjų skaičiaus.

### Išvados

1. Bendras priėmimas į visas aukštąsias mokyklas leidžia be vargo sukomplektuoti kontingentą, tačiau neužkerta kelio abiturientams, turintiems silpną pasirėngimą matematikos studijoms. Taigi studentu galima tapti ir tuo atveju, kai valstybinis matematikos egzaminas išlaikytas vos ketvertui.
2. Per platus studijų programų pasirinkimas, siūlomas stojantiesiems.
3. Abiturientai nepakankamai informuoti apie studijas aukštojoje mokykloje.

### Literatūra

1. J. Banys, L. Griniuvienė, V. Naudžiūnienė, On the quality of the first year studies of mathematics and informatics, in: *Teaching mathematics: retrospective and perspectives. Abstracts of IV International Conference*, 13–14 May, Vilnius (2005), pp. 14–15.

### SUMMARY

*J. Banys, L. Griniuvienė, V. Naudžiūnienė. General conception of the studies of mathematics and their successful realization at Vilnius Pedagogical University*

In this paper enrolment and study problems in the faculty of Mathematics and informatics of Vilnius Pedagogical university are discussed.

*Keywords:* student, studies, questioning, standpoint.