VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EDUKOLOGIJOS KATEDRA

Aurelija Gudaitienė

Testavimas – pagrindinis mokinių pasiekimų vertinimo metodas

Specialiųjų profesinių studijų baigiamasis darbas

Specialiųjų profesinių studijų programa Pedagogika, valstybinis kodas 62207S118
Edukologijos studijų kryptis

Vadovas: doc. Eglė Stasiūnaitienė _____ _____
(parašas)
(data)

Apginta: prof.habil.dr.Kęsturis Pukelis _____ _____
(parašas) (data)

Kaunas, 2009

TURINYS

ĮVADAS.....3

1. Testavimas – pagrindinis mokinių pasiekimų vertinimo metodas

1.1. Vertinimas – sudedamoji ugdymo programų dalis 5

1.1. 1. Ugdymo tikslai 7

1.1.2. Vertinimo tikslai ir metodai 8

1.2. Teoriniai problemos aspektai

1.2.1. Terminų samprata: testavimas, testas, užduotis 10

1. 2.2. Testų ir testuose naudojamų užduočių tipai 12

1. 2.3. Testų sudarymo principai 16

1. 3. Testų naudojimas vertinant mokinių pasiekimus

1. 3.1. Testų raštu metodo naudojimo privalumai 19

1. 3.2. Testams raštu keliami reikalavimai 21

2. Testų naudojimas vertinant mokinių pasiekimus Kauno Stepono Dariaus ir Stasio Girėno gimnazijoje

2.1. Tyrimo (kiekybinė ir kokybinė) analizė 22

2.1.1. Mokytojų apklausos rezultatų analizė 24

2.1.2. Mokinių apklausos rezultatų analizė 31

2. 2. Testų pavyzdžiai vertinant mokinių pasiekimus 42

2.2.1. Matematikos 43

2.2.2. Ekonomikos 43

2.2.3. Biologijos 44

2.2.4. Gimtosios (lietuvių) ir užsienio (vokiečių) kalbos 44

IŠVADOS..... 47

REKOMENDACIJOS 48

LITERATŪRA..... 49

ŠALTINIAI 50

PRIEDAI (anketa mokiniams, mokytojams, testai) 51

ZUSAMMENFASSUNG …….52

ĮVADAS

Plečiantis naujoms švietimo galimybėms, kurias atveria nuolatinio mokymosi koncepcija, kyla būtinybė apmąstyti institucinio mokymo procese taikomas organizacines strategijas. Suprantama, jog į rytdienos mokyklas bus perkeltos geriausiai šiandien prigijusios organizacinės sistemos, tarp jų ir vertinimo strategija. Vienos iš jų gali būti tinkamos, kitos - ne. Kokios vertinimo strategijos susijusios su asmenybės nuolatinio tobulėjimo principu?

Lietuvoje minėtos problemos tyrimai - kruopštaus dėmesio reikalaujantis darbas, nes mokslinės literatūros šia tema tikrai nėra gausu. Nepaisant to, šaltiniai, kuriuos pavyko rasti, ir užsienio mokslininkų darbai sudaro sąlygas suformuoti ir pateikti apibendrintą požiūrį į tai, kokiais efektyvaus vertinimo principais pedagogai vadovaujasi organizuodami vertinimo procesą ir jame dalyvaudami.

Edukaciniu požiūriu vertinimas yra mokymo (-si) proceso sudedamoji dalis ir grįžtamųjų ryšių pagrindas, nes vertindami galime ne tik suteikti, bet ir gauti grįžtamąją informaciją, būtiną numatyti patikimas veiklos tobulinimo kryptis ir priemones. Švietimo institucijose vertinimas organizuojamas siekiant įvairių tikslų ir taikant įvairias strategijas, tačiau ugdymo atveju nusiteikimas tobulėti ir tobulinti pats svarbiausias.

Vertinimo gairės numatomos ugdymo programose, tačiau kiekvienas mokytojas ar mokytojų metodinė grupė nusprendžia, kokius vertinimo ir įvertinimo metodus naudoti. Šią problemą sprendžiančių pedagogų nuomonės labai skiriasi. Viena kraštutinė nuomonė – visiškas pažymių atmetimas, (pradinėje mokykloje pažymių nėra) kiti reikalauja kuo dažniau mokinius testuoti ir griežčiau vertinti pažymiais. Šiame darbe bus kalbama apie vertinimo sistemą, įvairius vertinimo kriterijus, ir testavimą (testų naudojimas) mokinių mokymosi pasiekimų vertinimo sistemoje. Kokie testai naudojami vertinant mokinių pasiekimus, kokio tipos užduotys yra naudojamos testuose. Kokie reikalavimai yra keliami testų sudarymui, ir galiausiai kokie yra testų privalumai ir trūkumai.

Taigi **tyrimo problema** – ar testavimas kaip mokymosi pasiekimų vertinimo metodas šiuo metu plačiai taikomas bendrojo lavinimo mokyklose atitinka ugdymo keliamus tikslus.

Taigi **tyrimo problema** – ar testavimas kaip mokymosi pasiekimų vertinimo metodas šiuo metu plačiai taikomas bendrojo lavinimo mokyklose yra vienintėlis ir pagrindinis mokinių mokymosi pasiekimų vertinimo būdas

Tyrimo tikslui pasiekti keliami **uždaviniai** :

atskleisti ugdymo ir vertinimo tikslus bei metodus, apibrėžti sąvokas ir gero testo sudarymo principus, atliekant empirinį tyrimą mokykloje išsiaiškinti, kokie testai daugiausiai naudojami

tikrinant ir vertinant mokinių mokymosi pasiekimus bei kokie yra teigiami/ neigiami jų naudojimo aspektai mokytojų ir mokinių nuomone.

Tyrimo objektas — mokinių žinių tikrinimas ir vertinimas testais.

Tyrimo metodai: mokslinės ir pedagoginės literatūros analizė, anketinė apklausa ir pokalbis.

Darbo struktūra. Darbas pradedamas įvadu, kur nusakoma darbo problema, tikslas, uždaviniai, objektas, darbo metodai, pateikiama darbui naudota literatūra ir šaltiniai. Darbas susideda iš dviejų pagrindinių dalių – teorinės analizės ir praktinio empirinio tyrimo. Darbas baigiamas išvadomis ir rekomendacijomis apie testų naudojimą vertinant mokinių mokymosi pasiekimus.

2. Testavimas – pagrindinis mokinių pasiekimų vertinimo metodas

1.1. Vertinimas – sudedamoji ugdymo programų dalis

Jau keliolika metų mokinių mokymosi pasiekimų vertinimas kelia daug diskusijų ne tik tarp pedagogų, bet ir platesniuose visuomenės sluoksniuose. Moksleivių ir jų tėvų nepasitenkinimą kelia neaiškūs vertinimo kriterijai ir procedūros. Mokytojai, patirdami tėvų, moksleivių, vadovybės, politikų, visuomenės informavimo priemonių spaudimą, jaučiasi nesaugūs. Be to teigiama, kad neretai esama vertinimo sistema kūrybingai dirbantiems mokytojams tampa kliūtimi tobulinti ugdymo procesą. Dabartinė mokinių mokymosi pasiekimų vertinimo sistema daugeliui labiausiai asocijuojasi su vertinimu pažymiais. Taigi koks yra kelias visame ugdymo procese, kol mokytojas parašo mokiniui galutinį įvertinimą – pažymį (1-10).

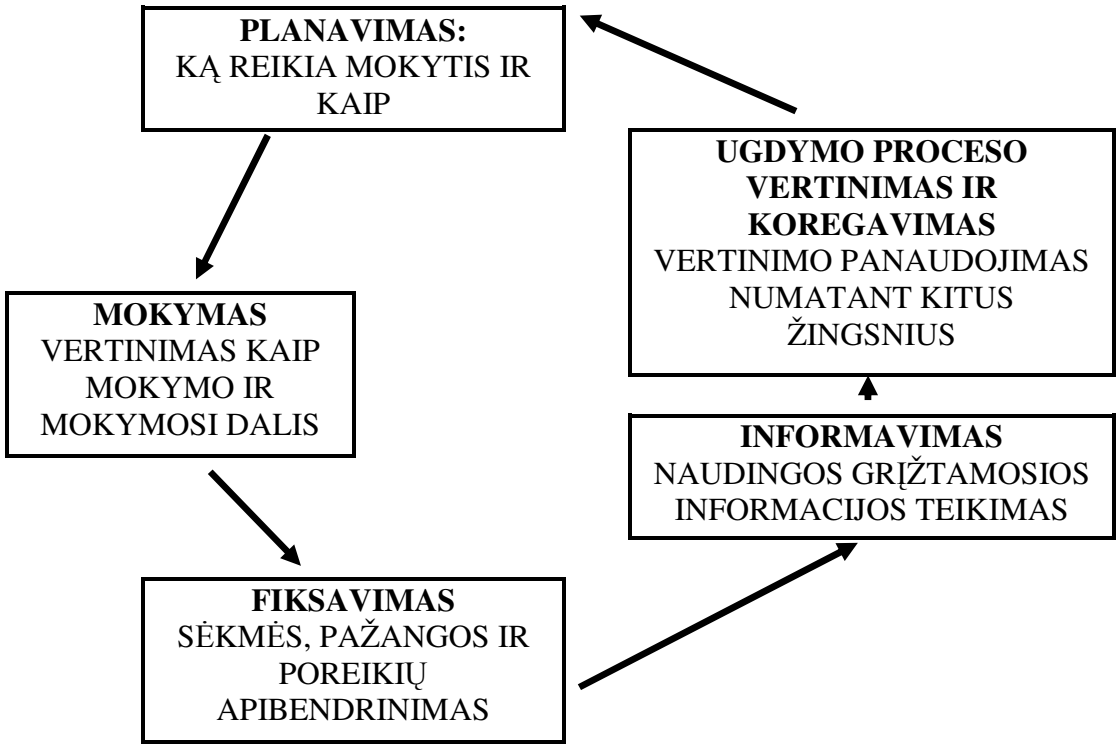
Vertinimas yra viena viso ugdymo proceso sudedamųjų dalių. Schematiškai tai atrodytų taip, kaip pavaizduota lentelėje (lentelė 1) bei schemoje (schema 1):

Ugdymo turinys (planas)	→	Ugdymo (mokymo) procesas	→	kontrolė	→	vertinimas	→	Įvertinimas + rezultatas	→	grįžtamasis ryšys	→	Ugdymo turinys (planas)	→

Lentelė 1 Ugdymo proceso sudedamosios dalys

Iš lentelės ir schemos matoma, kad vertinimas ir įvertinimas yra mokymo proceso pabaiga, arba vienos ugdomojo proceso dalies pabaiga ir kitos pradžia. Todėl vertinimas ir įvertinimas turi turėti tuos pačius tikslus kaip ir ugdymas. Ugdymo tikslai apibrėžti bendrosiose programose ir išsilavinimo standartuose.

UGDYMO PROCESO SUDEDAMOSIOS DALYS



Schema 1. Ugdymo proceso sudedamosios dalys

1.1.1. Ugdymo tikslai

Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai - tai pagrindinis valstybės lygmens dokumentas. Šiame dokumente daug dėmesio skiriama tam, kad moksleiviams būtų sudarytos kuo palankesnės sąlygos įgyti ir plėtoti asmeninę, socialinę, pažinimo ir kultūrinę kompetenciją, kurią sudaro vertybinių nuostatų, gebėjimų, žinių ir supratimo visuma, taip pat būtų užtikrinta aukšta ugdymo(si) kokybė, kad ugdymo turinys ir procesas glaudžiai sietųsi su moksleivių patirtimi ir aktualiais gyvenamosios aplinkos poreikiais, kad moksleiviai patirtų sėkmę mokydamiesi ir išvengtų socialinės atskirties. Bendrosios programos rengiamos vadovaujantis tokiais principais, kaip aktualumo visuomenei ir mokiniui, vertingumo tolesniam mokymuisi ir darbui, prieinamumo bei darnaus vystymosi principais.

Programoje išskiriami bendrieji tikslai, orientuoti į asmens bendrosios kompetencijos, t.y. bendrųjų vertybinių nuostatų, gebėjimų ir žinių visumos ugdymą, bei specialieji tos programos siekiai. Kalbant apie bendrąsias kompetencijas, teigiama, kad ugdymo tikslas – plėtoti dvasines, intelektines ir fizines asmens galias, ugdyti aktyvų, kūrybingą, atsakingą pilietį, įgijusį kompetencijas, būtinas sėkmingai socialinei integracijai ir mokymuisi visą gyvenimą.

Dalykinės kompetencijos apibrėžia kiekvieno mokomojo dalyko atskirus gebėjimus. Pavyzdžiui matematikos mokomojo dalyko tikslas - ugdyti moksleivių matematinius problemų sprendimo, mąstymo ir komunikacinius gebėjimus. Socialinis ugdymas orientuotas į visų asmens gebėjimų ugdymą, ypač į komunikacinius gebėjimus, kuriems priskiriamas mokėjimas išklausyti, argumentuotai diskutuoti, remiantis žiniomis ir gebėjimais, sutarimo ieškojimas bei konfliktų sprendimas. Svarbiausias istorijos mokymo vidurinėje mokykloje tikslas – ugdyti istorinį mąstymą ir supratimą, kad šiandienos pasaulis yra istoriškai nulemtas. Istorinis mąstymas kaip bendrasis dalykinis gebėjimas – tai kritiškas faktų, nuomonių ir pateiktų įvykių, reiškinių, procesų, versijų vertinimas atsižvelgiant į laiko, erdvės, informacijos šaltinio ypatybes, skiriant faktus, požiūrius, nuomones bei jų argumentus. Užsienio kalbų mokymosi tikslas – įgyti užsienio kalbos komunikacinę bei tarpkultūrinę kompetenciją, suteikiančią galimybę vartoti kalbą įvairiose asmeninio ir viešojo gyvenimo situacijose.

Išanalizavus ugdymo programų dalykinių kompetencijų reikalavimus galima teigti, kad mokiniai turi gauti žinias, suvokti jas, mokėti žinias taikyti bei analizuoti (kritinis mąstymas). Kadangi, kaip jau minėta, vertinimas yra sudedamoji viso ugdymo proceso dalis, mokykloje turi būti vertinama tai, ko moksleiviai mokomi arba mokosi. Ar vertinimo tikslai yra

numatomi bendrosiose ugdymo programose, ar jie yra ir kaip glaudžiai susiję su mokymo(si) tikslais? 2004 m. paskelbtoje mokinių pažangos ir pasiekimų sampratoje teigiama, kad „mūsų šalies mokyklose taikoma vertinimo sistema yra pernelyg orientuota į galutinius sprendimus apie mokinio žinias bei jų fiksavimą pažymiu. Ji nedera su keliamais ugdymo tikslais ir numatomais rezultatais, šiuolaikiniais mokymo ir mokymosi metodais.“ (Mokinių pažangos ir pasiekimų samprata, 2004).

Ar teisūs tie, kurie teigia, kad “vertinimo sistema neatitinka pakitusių ugdymo tikslų ir uždavinių“ (P. Gudynas, Moksleivių pasiekimų vertinimo dabartis ir perspektyvos, 2007)

1.1.2. Vertinimo tikslai ir metodai

Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai nustato pagrindinius kriterijus, kuriais vadovaujantis vertinami baigiamosios bendrojo lavinimo mokyklos pakopos moksleivių pasiekimai, taip pat iš dalies ugdymo procesas bei mokyklos darbas apskritai. Vertinant remiamasi bendrosiose programose formuluojamais ugdymo tikslais, laukiamais moksleivių ugdymo pasiekimais, kurie standartuose nurodomi atskirai įvardinant rezultatus.

Pedagoginėje praktikoje ugdytinių pasiekimams vertinti naudojami standartai, normos ir kriterijai, kurie nurodyti bendrojo lavinimo mokyklos bendrosiose programose, standartuose (Bendrosios, 2003). Mokymosi rezultatų vertinimo ir įvertinimo dalyje aptariami bendrieji mokymosi rezultatų vertinimo principai, išskiriama, kaip bus vertinama mokymosi pažanga ugdymo proceso metu, taikant formuojamojo vertinimo būdus ir diagnostinį vertinimą (kontroliniai darbai ir kt.), koks bus apibendrinamasis mokymosi pasiekimų vertinimas baigus programą (testas, projektas, kūrybinis darbas ir kt.) ar jos dalį.

Vertinimo tikslai – fiksuoti mokymosi rezultatus, informuoti moksleivius, tėvus, pedagogus apie tai, ko moksleivis išmoko ir ko neišmoko. Būtina vertinti ne tik žinias ar gebėjimus, bet ir moksleivio daromą pažangą, pastangas. Mokymosi rezultatų kontrolė, tikrinimas ir vertinimas – ugdymo proceso dalis. T.Stulpinas teigia, kad vertinimas, pats būdamas procesas, įeina į tikrinimą, o kaip rezultatas – užbaigia tikrinimą (Stulpinas T., 1996). Mokytojas ugdymo procese konkretina ir detalizuoja bendrosiose programose bei išsilavinimo standartuose nurodytus vertinimo tikslus ir pasiekimus. Tai padeda atsižvelgti į vietos bei mokyklos bendruomenės plėtojamą mokyklos misijos sampratą, bendruomenės reikmes ir, kas svarbiausia, konkrečios klasės moksleivių psichofizinės brandos ypatybes, akademinius gebėjimus, išryškėjusias išsilavinimo spragas, moksleivių polinkius ir interesus.

Pagrindinis vertinimo objektas – moksleivių mokymosi pasiekimai bei jų daroma pažanga. Pasiekimai vertinami taikant formalius - kriterinį ir norminį vertinimus. Vertinimo kriterijai yra valstybiniuose išsilavinimo standartuose nurodyti reikalavimai arba jų pagrindu parengti individualizuoti, konkretaus moksleivio ar moksleivių grupės (klasės, mokyklos) poreikius, konkrečias ugdymosi sąlygas bei aplinkybes atliepiantys pasiekimai.

Siekiant nustatyti konkretaus moksleivio vietą tarp kitų moksleivių pagal pasiektus ugdymo rezultatus, moksleivių pasiekimai, atskleisti taikant kriterinį vertinimą, lyginami tarpusavyje. Toks moksleivio pasiekimus kitų moksleivių (klasės, mokyklos) pasiekimų atžvilgiu atspindintis vertinimas yra norminis. Vertinimo kontekstas gali būti plečiamas ir peržengti klasės ar mokyklos ribas. Moksleivio ar moksleivių grupės (klasės, mokyklos) pasiekimai gali būti vertinami lyginant su nacionaliniais bei tarptautiniais moksleivių pasiekimais, Lietuvai dalyvaujant tarptautiniuose lyginamuosiuose moksleivių pasiekimų tyrimuose.

Moksleivių pažangos ir pasiekimų vertinimas yra integrali ugdymo proceso dalis. Pagrindinė vertinimo paskirtis – skatinti moksleivio asmenybės brandą, ugdyti jo gebėjimą racionaliai vertinti savo poreikius, polinkius, galimybes ir remiantis tuo kelti sau prasmingus ateities tikslus. Vertinimas turi turėti ugdomąjį pobūdį – sudaryti galimybę moksleiviui, jo tėvams gauti informaciją apie moksleivio ugdymąsi, jo daromą pažangą, tolesnių ar ryžtingesnių moksleivio pastangų reikalaujantį mokymąsi, padėti moksleiviui rinktis efektyvesnius mokymosi būdus, skatinti jo savistabą, adekvatų savo veiklos ir pasiekimų vertinimą. Atsižvelgiant į ugdomąją vertinimo paskirtį, ypač daug dėmesio reikėtų skirti tokiam vertinimui, kuris padeda tikslingai, remiantis moksleivio pasiektais mokymosi rezultatais, patirtimi, planuoti tolesnį jo mokymąsi.

Vertinant moksleivių pasiekimus, mokymosi pažangą formalūs vertinimo metodai derintini su neformaliais. Mokykla nustato moksleivių pažangos ir pasiekimų formalaus vertinimo tvarką apibrėždama pasiekimų vertinimo būdus, vertinimo rezultatų fiksavimo, analizės ir informavimo apie juos procedūras, vertinimų dažnumą ir jų koordinavimo būdus ir fiksuoja rezultatus.

Ugdymo procese naudojami moksleivių pasiekimų vertinimo būdai turi būti tikslingi, pagrįsti (validūs), patikimi, efektyvūs, ekonomiški.

Taigi bendrosios ugdymo programos numato ugdymo ir vertinimo tikslų dermę. Jos netgi numato vertinimo būdus, bet daugeliu atvejų kritiškai nenagrinėjama, kokią informaciją teikia mokykloje taikomi vertinimo būdai.

Kiekvieno mokytojo pareiga yra planuoti mokymo procesą, mokyti, padėti mokytis, vertinti ir įvertinti. Jis turi ir gali pats pasirinkti vertinimo būdus, testų ir užduočių tipus. Visą

savo veiklą, tame tarpe ir vertinimą, mokytojas mato ir planuoja, remdamasis bendrosiose programose numatytais reikalavimais. Taigi remiantis moksline literatūra tikslinga apibrėžti teorines sąvokas, aptarti įvairius testus ir juose naudojamų užduočių tipus.

1.2. Teoriniai problemos aspektai

Vertinimo metodikose, priklausomai nuo ugdymo ir vertinimo tikslų, derinami įvairūs vertinimo tipai: neformalusis ir formalusis, formuojamasis (ugdomasis) ir apibendrinamasis (sumuojamasis), diagnostinis, ipsatyvinis (moksleivio sukurti ar prisiimti kriterijai), kriterinis ir norminis. Sunku išskirti kurį nors vieną iš vertinimo tipų ir pasakyti, kad dabar yra vertinama taikant, pavyzdžiui, tik neformalųjį ar apibendrinamąjį vertinimą. Paprastai šie vertinimo tipai yra nuolat derinami tarpusavyje. Vertinimas paprastai išreiškiamas pažymiu (balu), tačiau parašyti mokiniui tą įvertinimą – pažymį – išlieka viena sunkiausių pedagogo užduočių ir šiais „informacinės visuomenės“ laikais. Mokymo ir mokymosi procese taikomos įvairios vertinimo sistemos ir metodai. Kiekvienos besimokančiųjų vertinimo sistemos tikslas – jų tobulėjimas. Vertinimas turi žadinti sėkmės pojūtį, teikti grįžtamąją informaciją besimokančiajam ir jo mokytojui, kad jie galėtų vertinti savo pastangas ir planuoti savo tolimesnius veiksmus.

1.2.1. Terminų samprata: testavimas, testas, užduotis

Vienas iš mokymosi proceso grįžtamojo ryšio realizavimo metodų yra testavimas. Gerai organizuotas testavimas ir efektyviai parengtas jo instrumentas – testas – padeda užtikrinti pakankamai objektyvių žinių, mokėjimų ir įgūdžių kontrolės (ypač savikontrolės) galimybes. XX a. Pradžioje Europoje ir Amerikoje atsiranda testavimo metodas, tyrimui naudojant ypatingą instrumentą – testą. Testais mėginama nustatyti tam tikrus mokymosi pasiekimus ir rasti palyginamą to asmens vietą tarp kitų asmenų. Iš esmės testavimas yra supaprastintas eksperimentas, kurį galima atlikti be sudėtingos laboratorinės aparatūros ir palyginti per trumpą laiką. Kartu buvo ieškoma normų ir matų, kuriais remiantis būtų galima lyginti atskirų asmenų veiksmus, jų ypatybes ir nukrypimus nuo normos. Normai nustatyti reikėjo masinių bandymų, iš kurių būtų galima rasti daugumą atitinkančius dydžius. Taip buvo pradėti sudarinėti standartiniai testai. Kai kurių pradinių teorinimas charakteringas pedagogikai apskritai, kadangi iki šiol teoriškai tiksliai nenusakyta sąvoka „pedagoginis (didaktinis, dalykinis) testas“.

Žodis „testas“ (test), išvertus iš anglų kalbos, reiškia „bandymas“, „patikrinimas“, „matas“. Terminas „testas“ daugiareikšmis. Įvairūs tyrinėtojai, dirbantys pedagogikos, psichologijos, sociologijos ir kitose srityse, ne visuomet suteikia šiai sąvokai identišką turinį, nes kol kas nėra jo apibrėžimo, kuris tiktų visiems. Daugelyje literatūros šaltinių terminas tiesiog vartojamas nesigilinant į pačią sąvoką. Tačiau kai kurie mokslininkai visgi siekia didesnio aiškumo, aptardami šio termino sampratą. Vieni testą apibūdina kaip „klausimų, kurių kiekvienas turi teisingą atsakymą, rinkinį, kurį besimokantysis atsako žodžiu ar raštu“, kiti – kaip „standartinį klausimų rinkinį, kurio tikslas gauti kiekybinį rezultatą“, treti – kaip „sisteminę procedūrą stebėti asmens elgesį ir jį apibūdinti kiekybinės skalės ar kategorijų sistemos pagalba“. Mokyklose naudojami didaktiniai testai, kurie kuriami matuojamo didaktinio objekto pamatu – ką individas žino, geba daryti, kokie jo/s gebėjimai. Gage, Berliner (1994) mano, jog testas – tai „patikrinimas, vienas ar daugiau klausimų, užduočių, naudojamų, norint įvertinti žmogaus gabumus, mokymosi rezultatus ar mokslumą“. Pagal J.Pribušauskaitę (http://www.vertinimas.uki.vu.lt/UserFiles/File/1seminaras2007), testas - „standartizuotos formos užduočių sistema“. Jos nuomone, testo aprašas apibūdina testo esmę, t.y.: „tikslas, kandidatai, tikrinamieji dalykai, viso testo ir atskirų sandų sandara, užduočių židiniai, užduočių pavyzdžiai, viso testo pavyzdys, informacija kandidatams, nurodymai punktų rengėjams bei vykdytojams ir t. t. „ Peter Doye teigia, kad testas yra „tam tikras matavimas, kurį sudaro:

a) Užduočių rinkinys;

b) Nurodymų, kaip atsakyti į užduotis, rinkinys;

c) Įvertinimo procedūros, kaip kiekybiškai išreikšti atsakymų rinkinį, rūšis“.

Kai kurie autoriai bando testo sampratą aiškinti pasitelkdami testavimo procesą. Štai Grotjahn testavimą supranta taip: „asmuo gauna tam tikrą klausimų rinkinį tam, kad gautų įvertinimą ir šis rezultatas yra galutinis testavimo produktas“. Ch. Schwerdtfeger nuomone, testavimas yra „priemonių panaudojimas pasiekimo matavimui“. Šis apibūdinimas yra pernelyg bendras. O Gronland testavimą apibrėžia gana detaliai. Anot autoriaus „testuoti reiškia:

- Aiškiai nusakyti, ką reikia pamatuoti;
- Parinkti geriausią testo tipą;
- Gerai ir sumaniai suformuoti testo užduotis;
- Pateikti testą besimokantiems, gauti jo atsakymus ir rūpestingai interpretuoti rezultatus;
- Panaudoti rezultatus mokymosi tobulinimui“.

Šis testavimo apibrėžimas yra tikrai labai išsamus, nes yra išskirtas testavimo tikslas, testavimo būdas ir pats besimokančiųjų testavimo procesas. Apibendrinant visus čia pateiktus apibrėžimus, galima sudaryti tokį testo apibrėžimą: *testas – tai kruopščiai, pagal nustatytas taisykles parengtas klausimų ir užduočių rinkinys, kuris skirtas pateikti mokiniams, siekiant įvertinti jų mokymosi pasiekimus*.

1. 2.2. Testų ir testuose naudojamų užduočių tipai

Mokytojai norėdami patikrinti ir įvertinti mokinių mokymosi pasiekimus naudoja testavimo metodą. Testavimo metodas tai testų naudojimas tikrinant pasiekimus. Testai klasifikuojami pagal įvarius kriterijus. Pagal tikslą testai yra:

- Išmokimo (pasiekimų) – siejami su programomis ar vadovėliais
- Mokėjimo – siejami su nustatytais kriterijais
- Grupavimo – skirstymui į grupes
- Diagnostiniai – tikrinama, kurią dalį numatytos programos išmoko (ar neišmoko)
- Gabumų – tikrinami gabumai ko nors mokytis

Pagal tikrinimo laiką mokymo procese, jie skirstomi į **pažangos**, kai tikrinama, kurią dalį numatytos programos išmoko mokinys, ir **baigiamuosius**, kuomet tikrinama, kaip mokinys išmoko programoje numatytus dalykus mokymo (-osi) proceso pabaigoje.

Pagal užduočių tikrinimo formą jie skirstomi į **objektyviuosius**, kai tikrinant ir skiriant taškus nereikia specialistų sprendimo ir į **subjektyviuosius**, kai mokinių pasiekimus vertina specialiai parengti vertintojai pagal nustatytus kriterijus (kai reikia specialistų sprendimo).

Pagal santykį su norma ir kriterijais, testai skirstomi į **norminius** – tai testas, už kurį gauti taškai yra interpretuojami atsižvelgiant į kitų kandidatų rezultatus ir **kriterinius** – tai testas, skirtas nustatyti, ar kandidato gebėjimai atitinka tam tikrus reikalavimus (kriterijus) ir nevertinama, kiek vienų kandidatų gebėjimai yra geresni už kitų.

Pedagoginiai (didaktiniai) testai taip pat skirstomi pagal jų turinio sudėtingumą, klausimų–atsakymų pobūdį ir pan. Pagal testų konstrukciją šioje grupėje išskiriami: **testai – laiptai** ir **testai rinkiniai**. Naudojant testus – laiptus, kiekvieno kito testo pateikimas kiekviename lygyje priklauso nuo buvusio testo sprendimo rezultato, o aukštesnio lygio testų rinkinys atspindi žemesnio lygio testų atlikimo kokybę. Jeigu testuojamasis atsako teisingai, jis juda

testų laiptais, jeigu besimokantysis atsako neteisingai, jam siūlomi to paties lygio testai. Yra išskiriami keturių lygių testai, būtent:

a) Nulinio lygio – naudojami testai, reikalaujantys suvokimo lygio atsakymų;

b) Pirmojo lygio – testai, kurie naudojami patikrinti „atpažinimo“ lygio įsisavinimo kokybę;

c) Antrojo lygio – testai, kurių pagalba patikrinama, ar besimokantysis sugeba savarankiškai atgaminti įgytas žinias ir taikyti jas tipiškose situacijose;

d) Trečiojo lygio testai konstruojami, norint diagnozuoti produktyvios veiklos lygį ir sugebėjimą taikyti naująją informaciją netipinėse situacijose;

e) Ketvirtojo lygio testai naudojami, norint išaiškinti sugebėjimą priimti sprendimus probleminėse, nenumatytose situacijose.

Visas tokio tipo testų mechanizmas primena mokinių pasiekimų kontrolės mechanizmą pagal Bloomo taksonomiją, kurią sudaro šeši šios taksonomijos laipteliai- vis sudėtingesnės pažinimo galios.

1. **Žinios** (išvardija, pakartoja, apibrėžia, aprašo. Atgamina, atpažįsta, nustato, išmoksta).
2. **Supratimas** (išverčia, pakeičia, pateikia pavyzdžių, pasakoja savais žodžiais, perfrazuoja, perpasakoja, išplečia, susumuoja).
3. **Taikymas** (taiko, parenka, apibendrina, perkelia, perorganizuoja, klasifikuoja, pademonstruoja, nubraižo, nurodo ryšius, išaiškina).
4. **Analizė** (atskiria, priskiria kategorijai, lygina, analizuoja, sudaro diagramas, diferencijuoja, išskiria, charakterizuoja, nustato ryšį, išskaido, supriešina).
5. **Sintezė** (rašo, papasakoja, derina, sieja, kuria modelį, sudaro, perduoda, suformuluoja, sukuria).
6. **Įvertinimas** (susidaro nuomonę, ginčijasi, patvirtina, įvertina, nutaria).

Testai–rinkiniai, baterijos (betteries) – tai standartizuotų testų komplektai. Testų ar subtestų skaičius rinkinyje gali kisti nuo keturių ar mažiau iki dešimties ar daugiau, o klausimų skaičius teste gali būti nuo 35 ar mažiau iki 100 ar daugiau bei testo atlikimo laikas – nuo dešimties minučių iki daugiau negu valandą. Šios testų grupės privalumas yra tas, kad naudojant testų rinkinį gaunami tos pačios norminės grupės rezultatai, kuriuos galima

palyginti. Tai yra svarbu, jeigu, pavyzdžiui, reikia spręsti apie besimokančiojo pasiekimus atskirą mokomąjį dalyką.

Testai yra klasifikuojami ir pagal jų parengimo pobūdį į **standartizuotus** ir **nestandartizuotus**. Be pagrindinio skiriamojo bruožo – standartizacijos – šie testai skiriasi ir kai kuriomis svarbiomis detalėmis. Apžvelkime jas pedagoginių testų, naudojamų užsienio kalbų mokymui, pavyzdžiu.1. Standartizuotus kalbinius testus (pavyzdžiui, TOEFL) paprastai sudaro gausi specialistų grupė, kurią sudaro užsienio kalbų dėstytojai, filologai, metodininkai, psichologai, psicholingvistai, testologai, matematikai ir kiti. Tuo pasiekiama pagrįsta mokymo turinio, kurį tikriname testais, atranka, kruopšti kognityvinės ir kalbinės besimokančiųjų veiklos, susijusios su testo užduočių suvokimu analizė. Tokie testai naudojami siekiant nustatyti mokinių pasiekimus baigiant mokyklą per egzaminus. Skirtingai nuo standartizuotų testų, pedagogų paruošti testai (nestandartizuoti) rengiami vieno–dviejų pedagogų, norint patikrinti jų mokomų asmenų žinias, mokėjimus ir įgūdžius. Standartizuoti testai apima gana žymius mokymo kurso skyrius arba net visą kursą, jie paprastai yra kompleksiniai (testų baterinis rinkinys). Standartizuotas kalbinis testas paprastai apima subtestus, kurie tikrina leksikos, gramatikos, teksto supratimo ir pan. įsisavinimą. Pedagogų sudarytų testų panaudojimo tikslas – patikrinti nedidelių mokomosios medžiagos fragmentų įsisavinimą. Sudarytas standartizuotas testas keletą kartų yra kruopščiai eksperimentiškai patikrinamas, nustatomos pagrindinės jo kokybės (validumas, patikimumas, kai kurių testo užduočių diferencinė jėga) charakteristikos, surenkama būtina statistinė medžiaga kiekvienos testo užduoties efektyvumo analizei. Tai suteikia galimybę atrinkti geriausias ir tinkamiausias testo užduotis. Pedagogų testai eksperimentiškai tikrinami tik vieną kartą. Testo standartizacija yra testo, kuris galutinai suredaguotas, remiantis keliais eksperimentiniais patikrinimais, organizavimas, atrenkant visų regionų, kur bus naudojamas šis testas, besimokančiuosius. Tokiame testavime dalyvauja visų tipų gimininingų mokymo įstaigų įvairios besimokančiųjų grupės. Remiantis šio testavimo rezultatais sudaromos vertinimo normos, kurios pridedamos prie testų ir yra vieningos visiems tetų naudojimo atvejams. Visa tai ne tik leidžia susidaryti nuomonę apie besimokančiųjų išmokimo lygį, bet ir priešpastatyti įvairių regionų besimokančiųjų mokymosi pasiekimus arba nustatyti, kokią vietą pagal testavimo rezultatus užims konkretus besimokantysis tarp savo bendraamžių ir tam tikro tipo mokymo įstaigų, regione ar apskritai šalyje. Pedagogų sudarytų testų standartizacija šiuo požiūriu neatliekama, nors normos testų rezultatų vertinimui gali būti gautos ir šiuo atveju, tačiau jos yra lokalinės ir negali būti ekstrapoliuotos į bendrą visumą, iš kurios gauta duotoji atranka.Vis dėlto pedagogų sudaryti testai turi ir savų privalumų. Jų pagalba galima greitai reaguoti į iškilusią būtinybę juos panaudoti. Tuo tarpu standartizuoto testo sudarymas trunka keletą metų. Kai

medžiagą testui renka pats pedagogas, tai šis faktas padeda sustiprinti mokomąją žinių ir mokėjimų tikrinimo funkciją, akcentuoti svarbesnius programos skyrius arba sunkiai įsisavinamą medžiagą, mokymo individualizaciją ir diferenciaciją, mokymo proceso tikslingumą, jį sudarančiųjų elementų nenutrūkstamumą, racionalią mokymo ir kontrolės sintezę. Taigi pedagogų sudaryti testai lankstesni, atsižvelgia į realią situaciją, patenkina aktualius mokymo ir kontrolės konkrečiomis sąlygomis poreikius.

Kiekvienas testas susideda iš atitinkamų užduočių. Užduotis pagal L. Jovaišą „tai įpareigojimas arba įsipareigojimas ką nors atlikti, atsakyti į klausimą ar spręsti uždavinį, problemą. Užduotis turi būti suprantama, motyvuota ją vykdyti, orientuojanti, kaip ją atlikti, užtikrinanti jos vykdymo sėkmę.“(L. Jovaiša, 1993, psl. 248) Kiekviena užduotis turi savo specifinę formą. Pagal Herbig testų užduotis klasifikuojamos pagal šiuos kriterijus:

- Užduoties pateikimo forma (ką mokinys turi mokėti arba žinoti)
- Užduoties atlikimo forma (kaip jis tai turi atlikti)

Peter Doye aiškindamas užduočių tipus panaudojo Herbig schemą. Jo teigimu egzistuoja įvairūs užduočių tipai, bet kiekviena iš jų turi turėti tris komponentes, kurios įvardijamos kaip : S- komponentė, I-komponentė ir R- komponentė. Stimulus komponentė yra tai, kas mokiniui pateikiama – lenrelė + tekstas, šaltinis + sakiniai, tekstas + klausimai ir t.t. Interpretacijos komponentė, kuri dar vadinama kognityvine parodo tai „ kas vyksta mokinio galvoje jam reaguojant į pateiktą situaciją“ (Doye, 1988, psl.14) Reakcijos komponentė formuluoja, kaip mokinys turi reaguoti į užduotį ir ką jis spręsdamas šią užduotį turi daryti, pvz. Pažymėti teisingą atsakymą, atsakyti į klausimą, parašyti teksto santrauką ir t.t.

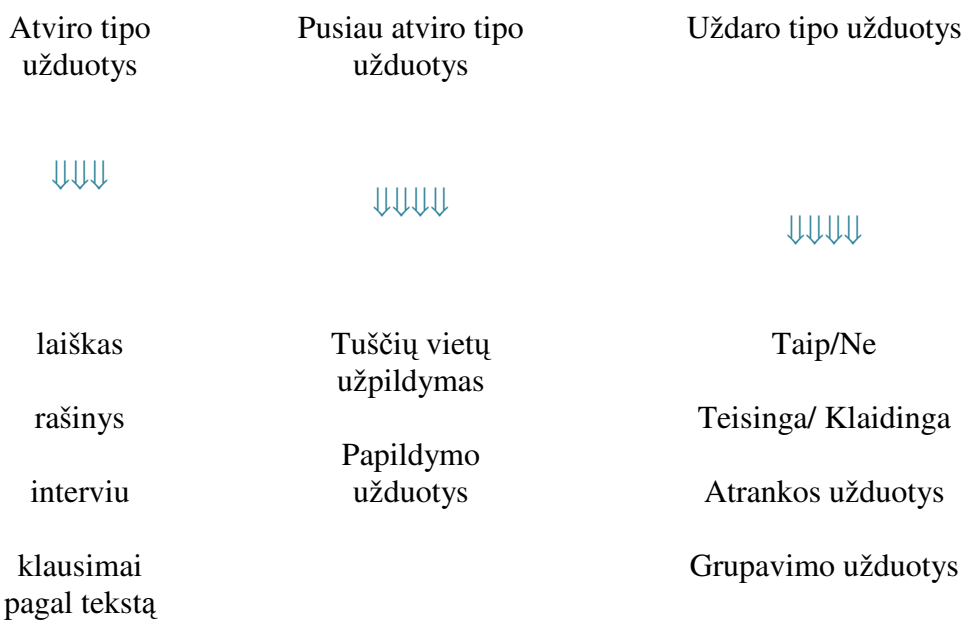
Priklausomai nuo mokinio sprendimo laisvės atliekant testą yra išskiriami trys pagrindiniai užduočių tipai:

1. Atviro tipo užduotys (kūrybinės) – laisvai pateikiams atsakymas. Nei mokinys nei mokytojas neturi atsakymo variantų. Tai gali būti pavyzdžiui rašinys, kurio nei forma, nei struktūra, nei apimtis nereglamentuojama, bet nurodoma tema.

2. Pusiau atviro tipo užduotys (papildymo) – tai yra objektyviojo testo užduočių tipas yra tuščių vietų užpildymas. Spėjimo elementas yra pašalinamas. Mokytojas turi atsakymo variantus/ą, o mokinys turi pats rasti teisingą.

3. Uždaro tipo užduotys (selektyvinės, atrankos) – atsakymai yra tiek mokytojui, tiek mokiniui pateikti. Mokinys turi tik išrinkti teisingą atsakymą.

Šie trys užduočių tipai yra pagal Grotjahn(2002), Doyé(1995), Bolton(1996), kalsifikuojami į:



Schema 3. Užduočių klasifikavimas

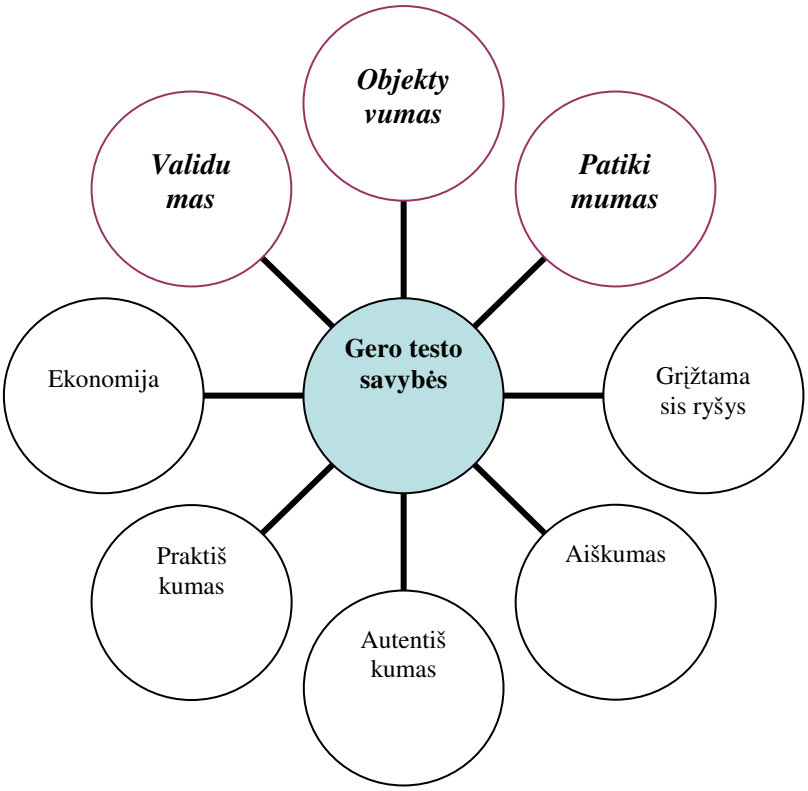
1. 2.3. Testų sudarymo principai

Kaip jau minėta, mokymasis yra nenutrūkstamas procesas, kurio sudedamoji dalis yra mokinių pasiekimų kontrolė, vertinimas ir įvertinimas. Taigi mokytojai nuolat turi tikrinti mokinių žinias ir jas įvertinti. Manau,kad nevertinami pasiekimai neskatina mokinių mokini7 mokytis. Taigi kuo dažniau tikrinama, tuo geriau mokytojas pastebi ir fiksuoja mokinių pažangą ar problemas. Nes jei mokytojas tikrina ir vertina reguliariai, ir tai daro pakankamai dažnai, tai mokinys įpareigotas reguliariai mokytis, o tai žinoma įtakoja mokymosi pasiekimus. Mokiniai turi dugiau galimybių ne tik būti įvertinti už neatliktus darbus, bet ir už atliktus. Pasiekimams patikrinti mokytojai naudoja standartizuotus ir pačių parengtus testus. Šioje dalyje aptarsime gero testo sudarymo principus.

Gronlandas nurodo pagrindinius principus, kuriais tutėtų vadovautis mokytojai, planuodami vertinimo sistemą ir patys kurdami testus. Taigi paminėsime ir aptarsime juos plačiau.

1. Matuoti visus mokymo tikslus. Šis principas teigia, kad mokytojai turėtų sudaryti savo testus taip, kad jie aiškiai matuotų mokymosi tikslus, apie kuriuos jie kalbėjo mokiniams. Trumpai sakant, testas turi derėti su mokytojo mokymo tikslais. Jei mokome naujų žodžių, tam tikrą naujo uždavinio sprendimo būdą, tai tą gebėjimą, kaip ir pasiekimus turime tikrinti ir įvertinti.
2. Išnagrinėti visas mokymosi užduotis. Geras testas turi matuoti mokytojo mokymosi tikslus atspindinčius pavyzdžius. Kaip mokoma, taip tikrinama. Šia prasme mokytojas turi išbandyti visus mokymo(si) metodus, kaip ir išbandyti jas mokymosi metu.
3. Parinkti tinkamas testo užduotis. Testų užduotys ir testavimo forma gali būti labai skirtingos. Kai kurie testo užduočių tipai, tokie kaip atitikmens parinkimas arba tuščių vietų užpildymas, geriau tinka specifinės informacijos prisiminimui nustatyti; kitokios užduotys, tokios kaip parašyti rašinį, labiau tinka aukštesnio lygio mąstymo procesams ir įgūdžiams nustatyti. Gero testo užduotys labiausiai atitinka tikslą, kurio mokytojas siekia tikrindamas ir vertindamas pasiekimus.
4. Testas turi būti patikimas ir tinkamas. Testas yra laikomas patikimu, kai, daugiau negu vieną kartą per tam tikrą laiką mokiniams jį atlikus, gaunami tikri, pastovūs rezultatai. Testas yra laikomas tinkamu, kai jis išaiškina tai, kas juo ketinama nustatyti. Mokytojų sudaryti testai, kurie yra aiškiai parašyti ir minimizuoja spėjimus, paprastai yra patikimesni negu neaiškūs, skatinantieji spėti. Lygiai taip pat ir testai, kuriuose yra palyginti daug užduočių arba klausimų, paprastai esti patikimesni už tuos, kuriuose pateikiama tik keletas užduočių arba klausimų.
5. Testas turi skatinti mokymosi pažangą. Šis paskutinysis principas teigia, kad testai, nors pirmiausia taikomi mokinių laimėjimams išaiškinti arba vertinti, taip pat gali mokiniams būti mokymosi patirtis. Pavyzdžiui, apžvelgdami testo rezultatus, mokytojai turi progą dar kartą išdėstyti mokiniams svarbią informaciją, kurią šie galėjo praleisti.

Pagal Grotjahn klasikinė testų sudarymo teorija nurodo tokias gero testo savybes, kurias pagal galimybes turi atitikti kiekvienas testas. Schemoje pavaizduotos gero testo savybės, kurias reikėtų aptarti plačiau.

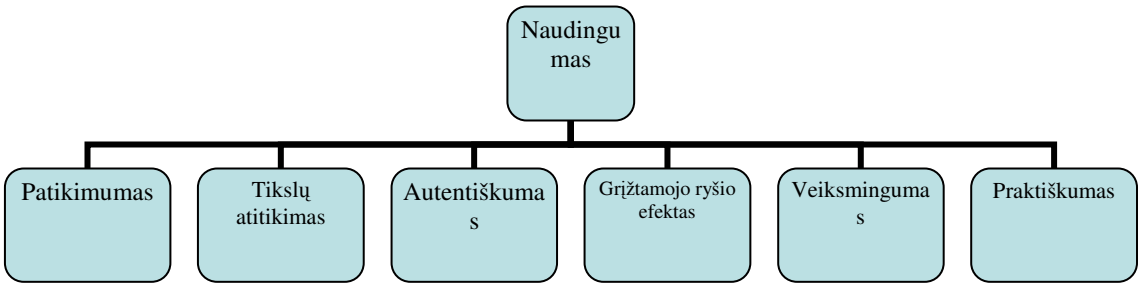


Schema 2. Gero testo savybės (Grotjahn, 2002)

Pagrindinėmis gero testo savybėmis įvardinamos tokios, kaip objektyvumas, patikimumas ir validumas. Kiti autoriai išskiria ir kitas svarbias gero testo savybes, kaip ekonomija, praktiškumas, aiškumas, gryžtamasis ryšys bei testo užduočių autentiškumas. Kiekviena iš šių savybių kelia reikalavimus geram testui. Taigi testas turi būti:

- Objektyvus – čia siekiama kuo didesnio validumo ir patikimumo. Vertinimas turi būti objektyvus kiekvieno mokinio atžvilgiu.
- Patikimas – testas turi vertinti tai, kas tikrinama. Pvz. Jei klausymas testuojamas, tai gramatinės klaidos nevertinamos.
- Validus - testo užduotys tikrai matuoja tuos gebėjimus/žinias, kurie nurodyti teste.
- Ekonomiškas ir praktiškas – praktiškumas nusakomas testų kaina ir reikiamais ištekliais, be to testui atlikti ir įvertinti taupomos laiko sąnaudos.
- Autentiškas – tekstai testuose turi būti autentiški arba minimaliai adaptuoti.
- Aiškumas – užduočių pateikimas turi būti visiems mokiniams vienodai aiškus ir suprantamas, pvz. instrukcijų aiškumas.
- Grįžtamasis ryšys – mokytojas ir mokinys turi gauti reikiamą informaciją apie mokinio pasiekimus ir spragas.

Pastaruoju metu mokslinėje literatūroje išskiriamas vienas visas gero testo savybes apibūdinantis testų sudarymo principas – naudingumas, kurio esmė atsispindi schemoje Nr. 3.



Schema 3. Naudingumo pricipo sudedamosios dalys/esmė

1. 3. Testų naudojimas vertinant mokinių pasiekimus

1. 3. 1. Testų raštu metodo naudojimo privalumai

Mokymosi pasiekimų vertinimas ir įvertinimas naudojant testus vykdomas visose Lietuvos mokyklose ir visose mokymosi pakopose, ir ypač vidurinėje ir aukštesnėse pakopose. Lietuvoje bendrojo lavinimo baigiamieji egzaminai skirstomi į mokyklinius ir valstybinius ir mokinių pasiekimai čia tikrinami ir vertinami didele dalimi testų forma. Atskirų mokomųjų dalykų užduotys tiek savo forma, tirk ypač turiniu skiriasi. Kaip pavyzdį pasirinkau užsienio kalbos valstybinio / mokyklinio egzamino užduotis, nes esu vokiečių kalbos mokytoja ir esu susipažinusi su jomis. 2 lentelėje pateiktos egzamino užduotys/ formos.(lentelė 2), kur aiškiaimatyti, kad valstybinio egzamino užduotys skiriasi nuo mokyklinio egzamino užduočių. Užsienio kalbų valstybiniame egzamine dominuoja pusiau atviro tipo užduotys: tuščių vietų užpildymo užduotys, papildymo ir atrankos užduotys. Tačiau ir kitų mokomųjų dalykų egzminų užduotys savo forma yra panašios, kur dominuoja pusiau atviro ir uždaro tipo užduotys.

Vertinimo objektas	Brandos egzamino užduočių tipai	
	Mokyklinis egzaminas	Valsybinis egzaminas
Kalbėjimo įgūdžiai	Egzaminas žodžiu Monologas / dialogas	
klausymas	Atrankos užduotys Grupavimo užduotys	Atrankos užduotys Tuščių vietų užpildymo užduotys
Skaitymo suvokimas	Grupavimo užduotys Atrankos užduotys Tuščių vietų užpildymo užduotys	Atrankos užduotys Papildymo arba baigimo užduotys Tuščių vietų užpildymo užduotys
Gramatinės struktūros / žodynas	Tuščių vietų užpildymo užduotys Atranko užduotys	Ilgo atsakymo užduotys Tuščių vietų užpildymo užduotys
Interakcija ir produkavimas raštu	Laiškas (asmeninis, oficialus) Dokumentas	Rašinys Elektroninis laiškas

Lentelė 2. egzamino užduočių struktūra 2006
(http://www.egzaminai.lt/EasyAdmin/sys/files/)

Todėl galima teigti, kad **pirmoji** ir svarbiausia priežastis, kodėl būtina naudoti testus jau mokykloje yra ta, kad tai yra pasiekimų tikrinimo metodas, naudojamas egzaminuose.

Antroji priežastis yra ta, kad mokiniai turi būti susipažinę su pasiekimų tikrinimo būdais, pažinti testų užduočių įvairovę. Taigi testų pasirinkimas vertinant mokinių pasiekimus mokykloje yra palaipsnis mokinių pratinimas prie šio pasulyje plačiau naudojamo tikrinimo būdo. Mokytojai dažnai skundžiasi, kad mokiniai už savo mokymasi nejaučia atsakomybės. Gana dažnas testų naudojimas pamokose skatina mokinius nuolat mokytis bei prisiimti atsakomybę už savo mokymosi rezultatus.

Trečia, tiek mokytojui, tiek mokiniui yra svarbu:

- nustatyti ir žinoti, ar mokomosios medžiagos turinys yra suprantamai išdėstytas;

- nustatyti, ar kiekvienas mokinys išmoko ir suprato išdėstytą pamokos medžiagą;
- pagal testo rezultatus suteikti kiekvienam mokiniui individualią pagalbą;
- išsiaiškinti, ar būtina mokomąją medžiagą pakartoti ir kiek“ (Albers/Bolton, 1995, S. 86)

Ketvirtoji priežastis yra ta, kad tik testai (ypač pusiau atviro tipo) gali užtikrinti , kad gauta informacija yra objektyvi, išsami ir patikima. Testai beveik visada atiktinka visus kokybiško vertinimo kriterijus, kaip objektyvumą, validumą ir rezultatų patikimumą, kuriuos nustato švietimo ministerijos ugdymo programos ir išsilavinimo standartai (dėl 2005-2007 metų bendrųjų ugdymo planų).

1. 3.2. Testams raštu keliami reikalavimai

Praeitoje dalyje išsiaiškinome, kad testai turi būti naudojami dėl jau minėtų priežasčių. Tačiau prieš testavimą kiekvienas mokytojas turėtų gerai apgalvoti šiuos svarbius momentus

- Kokiu tikslu atliekamas testavimas?
- Kokie gebėjimai bus tikrinami ir vertinami?
- Kokių rezulatatų tikimasi? Kokius gebėjimus, kokias žinias norima patikrinti?
- Kokio tipo testai bus naudojami?
- Kokios rūšies užduotis tinka tam atlikti?

ir priimti sprendimą.

Mokslinėje ir pedagoginėje literatūroje rašoma, kad :

1. Testavimas turi būti atliekamas tikslingai ir planuotai, aukštesnėse klasėse pagal poreikį gali būti vykdomas dažniau;
2. Testavimas turi būti atliekamas mokymosi pasiekimams įvertinti, o ne kaip bausminė priemonė;
3. Būtina atsižvelgti į testų sunkumo laipsnį, tai reškia, kad reikia eiti nuo lengvesnių užduočių prie sunkesnių. Testai turi būti sudaryti taip, kad ir silpnesni mokiniai galėtų juos išlaikyti.
4. Mokytojas, ruošdamas ar parinkdamas atsiskaitymui testą turi elgtis kūrybingai, tuo būdu skatindamas ir mokinių kūrybingumą.
5. Ruošdamas ar parinkdamas atsiskaitymui testą mokytojas turi pradėti nuo uždaro tipo užduočių, po to pereiti prie pusiau atviro tipo užduočių ir tik po to naudoti atviro tipo užduotis.

6. Naudoti reikėtų įvairių tipų testus ir užduočių formas, kad mokiniai susipažintų su kuo įvairesnėmis užduotimis;
7. Testuoti reikėtų ne tik žinias, bet ir mokymosi strategijas. (naujieji ugdymo planai) Testai turi būti pritaikyti atitinkamai mokinių grupei: jaunesnių klasių, o taip pat ir silapnesniems mokiniams testai turi būti lengvesni, o vyresnių klasių mokiniams ir stipresniems ar gabesniems galima duoti sudėtingesnius testus.
8. Mokiniams būtina labai aiškiai pasakyti, kam skirtas testas, ko iš mokinių tikimasi, kas ir pagal kokius kriterijus bus vertinama.

2. Testų naudojimas vertinant mokinių pasiekimus Kauno Stepono Dariaus ir Stasio Girėno gimnazijoje

2.1. Tyrimo (kiekybinė ir kokybinė) analizė

Empirinis tyrimas buvo atliktas Kauno Stepono Dariaus ir Stasio Girėno gimnazijoje, 2009 metais priešdiplominės pedagoginės praktikos metu. Jos metu buvo susipažinta su šios mokymo įstaigos ugdymo tikslais, vertinimo sistema ir įvairių gimnazijoje atliktų tyrimų medžiaga. Gimnazija teikia pagrindinį ir vidurinį išsilavinimą bei ruošia mokinius brandos egzaminams, todėl praktikos metu buvo daug dėmesio skiriama susipažinimui su mokinių pasiekimų vertinimui naudojamais metodais. Šio darbo tema yra „testavimas – pagrindinis mokinių mokymosi pasiekimų vertinimo metodas“, todėl ypatingas dėmesys buvo skiriamas įvairių testų naudojimui.

Tyrimo tikslas - išsiaiškinti, ar plačiai taikomas testavimas tikrinant ir vertinant mokinių mokymosi pasiekimus yra pagrindinis ir vienintelis mokinių pasiekimų tikrinimo ir vertinimo būdas bei susipažinti, kokie testai daugiausiai naudojami tikrinant ir vertinant mokinių žinias, kokie yra teigiami/ neigiami jų naudojimo aspektai mokytojų ir mokinių nuomone. Taigi tyrimo metu buvo iškelta problema, kokie yra testų privalumai ir trūkumai vertinant mokymosi pasiekimus.

Empirinis tyrimas buvo atliekamas naudojant kiekybinius ir kokybinius tyrimo metodus – anketinė apklausa, pokalbio metodas, gimnazijoje naudojamų testų analizė.

Iš viso gimnazijoje dirba 80 mokytojų, tačiau pagrindinį sąstatą sudaro 50 mokytojų. Kadangi ateinantys iš kitų mokyklų mokytojai turi tik po kelias pamokas, tyrimui nusprendžiau apklausti tik pilnu krūviu dirbančius mokytoju. Taigi tyrime dalyvavo visi 50

įvairių mokomųjų dalykų mokytojų, tai yra 47 moterys ir 3 vyrai. Mokykloje stebėdama mokytojus pastebėjau, kad mokytojai kopijuoja daug testų be to skelbimų lentoje kabo ir kontrolinių suvestinė (kada kokiose klasėse rašomi kontroliniai). Tokios pačios lentelės yra klasių žurnaluose. Paklausus mentoriaus sužinojau, kad gimnazijoje pastaraisiais metais daug dėmesio skiriama vieningai vertinimo sistemai sukurti. Planinga mokinių mokymosi pasiekimų patikra ir vertinimas sukuria vieningą sistemą, leidžia išvengti atsitiktinių (dažnai pykčio sukeltų) įvertinimų. Taigi vertinimas, jo būdai yra problema, kurią būtų įdomu panagrinėti.

Todėl mano darbo ir tyrimo tema yra testavimas, testų naudojimas. Kokia reikšmė skiriama testavimui, kaip dažnai naudojami testai, ar tik testai lemia mokinių pasiekimų galutinį įvertinimą. Su mentoriaus pagalba parengėme anketą mokytojams. Anketą sudarė 10 klausimų. Anketoje yra tik dešimt klausimų, dauguma uždarų, nes mokyklose dabar yra atliekama tike tyrimų, kad mokytojai nenoriai pildo anketas. Kadangi pati dirbu, be to taip pasiūlė ir metorius, sudariau trumpą anketą, kur dominuoja uždaro tipo klausimai. Tai beja manau įtakojo, kad visi mokytojai į klausimus atsakė ir grąžino anketą laiku. Ji buvo aprobuota ir patvirtinta gimnazijos metodinėje taryboje. Anketą mokytojams padalino metodinių grupių pirmininkai, po savaitės anketas gavau ir atlikau skaičiavimus. Kiekybinės analizės tikslas buvo išsiaiškinti testų naudojimo mastą, kokia yra testų užduočių įvairovė, kokie testų ir užduočių tipai dominuoja. Kokybinės analizės tikslas buvo suvokti, kodėl mokytojai tokius testus naudoja, kokie jų privalumai prieš kitus tikrinimo vertinimo būdus. Taip pat pasirinkau pokalbio metodą. Atlikus anketos duomenų analizę, norėjau apsikalbėti su kai kurių dalykų mokytojais, kad jie individualiai atsakytų į dar keletą klausimų bei papildytų anketos duomenis.

Taip pat buvo apklausta 60 mokinių. Anketei apklausai pasirinkti 1- 4 gimnazijos klasių mokiniai. Atranka buvo atsitiktinė, iš kiekvienos klasės po du mokinius su tikslu apžvelgti kuo platesnę aplinką. Gimnazijoje yra aštuonios 1 ir 2 gimnazijos klasės, šešios 3 gimnazijos ir aštuonios 4 gimnazijos klasės, taigi buvo apklausti 32 (trisdešimt du) 1 ir 2 gimnazijos klasių mokiniai ir 28 (dvidešimt aštuoni) 3 ir 4 gimnazijos klasių mokiniai. Anketas padaviau klasių auklėtiniams ir po savaitės klasių auklėtojai anketas atidavė mentoriui. Reikia paminėti, kad keli vaikinai atsisakė dalyvauti apklausoje, juos pakeitė merginos. Todėl tarp respondentų daugiau merginų, tai sudaro 52% visų apklaustų mokinių.

2.1.1. Mokytojų apklausos rezultatų analizė

Mokytojams ir mokiniams buvo parengtos anketos apie testų naudojimą vertinant mokinių mokymosi pasiekimus pamokose. Anketą mokytojams (1 priedas) sudarė 10 uždaro tipo klausimų. Iš viso buvo išdalinta 50 anketų, atgal gauta 50, tačiau 4 mokytojai neatsakė į klausimus apie testų privalumus ir trūkumus . Tai buvo atviro tipo klausimai, kurių mokytojai nemėgsta.

Mokinių anketą (2 priedas) sudarė 7 klausimai. Iš viso buvo išdalinta 60 anketų, atgal gauta 60. 5 mokiniai nepilnai atsakė į 3 klausimą, tai yra „kokiose pamokose tikrinant žinias naudojami uždaro tipo testai“.

Kaip jau buvo minėta tyrimo metu buvo panaudotas pokalbio metodas, kurio metu mokytojai remdamiesi savo pedagogine patirtimi ir turimomis žiniomis, pakomentavo mano ir jų pateiktus testų pavyzdžius. Mokytojams buvo pateikti, keletą jie patys pasiūlė, konkretaus mokomojo dalyko testai, kurius jie turėjo išanalizuoti pagal tam tikrus kriterijus ir atsakyti į pateiktus klausimus. Apie tai 2.2. dalyje.

Gimnazijos mokytojams buvo pateikta anketa, kurią sudarė 10 klausimų. Dabar kiekvieno atskiro klausimo analizė ir komentaras. Kadangi pagal švietimo ugdymo dokumentus vertinimas yra sudedamoji viso ugdymo dalis, tai pirmasis klausimas ir buvo užduotas mokytojams, ar jie vertinimą įtraukia į savo ilgalaikį teminį planą. Iš 50 mokytojų 48 teigia, kad taip, ir tik 2 mokytojai vertinimo neplanauoja ilgalaikiame teminiame plane.



Diagrama 1. Vertinimo dalis teminiame plane

Kaip jau minėjau, prieš rengiant anketos klausimus, praktikos metu lankantis pamokose ir kalbantis su mokykos administracija bei mokytojais, buvo pastebėta, kad mokytojai kopijuoja daug padalomos medžiagos, o ypač daug įvairių testų. Todėl norėjau sužinoti, kaip gi atrodo šios gimnazijos mokytojų vertinimo sistema. Ar jie vertina mokinių pasiekimus tik testų pagalba, ar vertina ir mokinių darbą – namų darbus, aktyvumą, lankomumą, projektinius darbus. Nepaisant to, kad mokytojai kopijuoja tiek daug testų, testų rezultatai yra tik gana maža dalis mokinio pusmečio įvertinime (gimnazijoje vieni mokslo metai palinti į du pusmečius). 40 % mokytojų testų rezultatai sudaro tik pusę (50%) viso pusmečio įvertinimo. Kad tik testų rezultatai sudaro 100 % viso įvertinimo teigia 5 mokytojai, ir tai tik 4 gimnazijos klasėse (mokytojų komentaras). Net 10 mokytojų testai sudaro tik minimalią pusmečio įvertinimo dalį, tai yra matematikos mokytojai. Įvertinus antro klausimo rezultatus bendrai, galima teigti, kad 64% mokytojų testams teikia didelę reikšmę ir testų rezultatai sudaro didesnę viso mokinio pasiekimų įvertinimo dalį. Iš teorijos žinma, kad testai yra standartizuoti ir nestandartizuoti (ruošia mokytojai), todėl trečio klausimo tikslas buvo ušsiaiškinti, kokiems testams, standartizuotiems

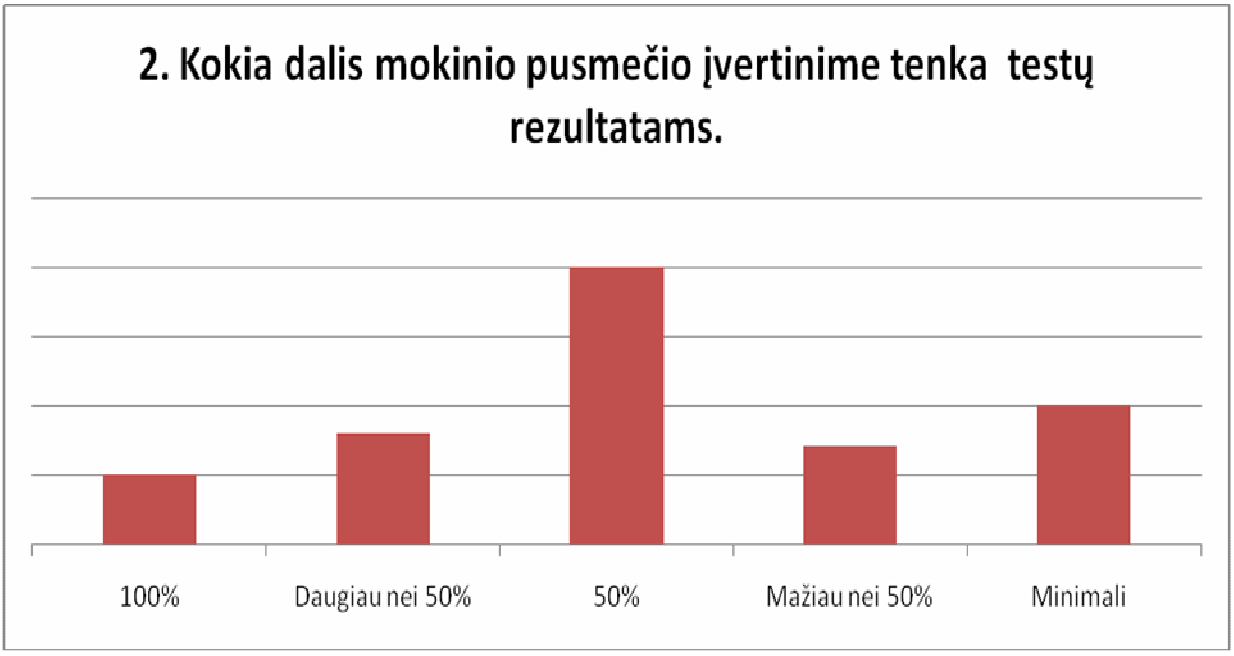


Diagrama 2.Testų dalis pusmečio vertinime

ar nestandartizuotiems, mokytojai teikia pirmenybę. Beveik puse mokytojų teigia, kad turi parengę didelį kiekį įvairiausių testų patys, tačiau šiandien leidyklos siūlo platų testų knygelių asortimentą. Be to, praėjusių metų egzaminų medžiagą naudoja visi mokytojai, kurie dirba 3-4 gimnazijos klasėse ir rengia mokinius egzaminams. Čia verta paminėti, kad gimnazijoje dirba daug patyrusių pedagogų, gimnazijos mokytojų pedagoginio štažo vidurkis yra 20 metų (9 klausimas). Kaip matyti iš diagramos beveik 50 % mokytojų neteikia nei vieniems pirmenybės. Jie naudoja ir ministerijos aprobuotus, ir savo ar kolegų parengtus įvairaus tipo testus.

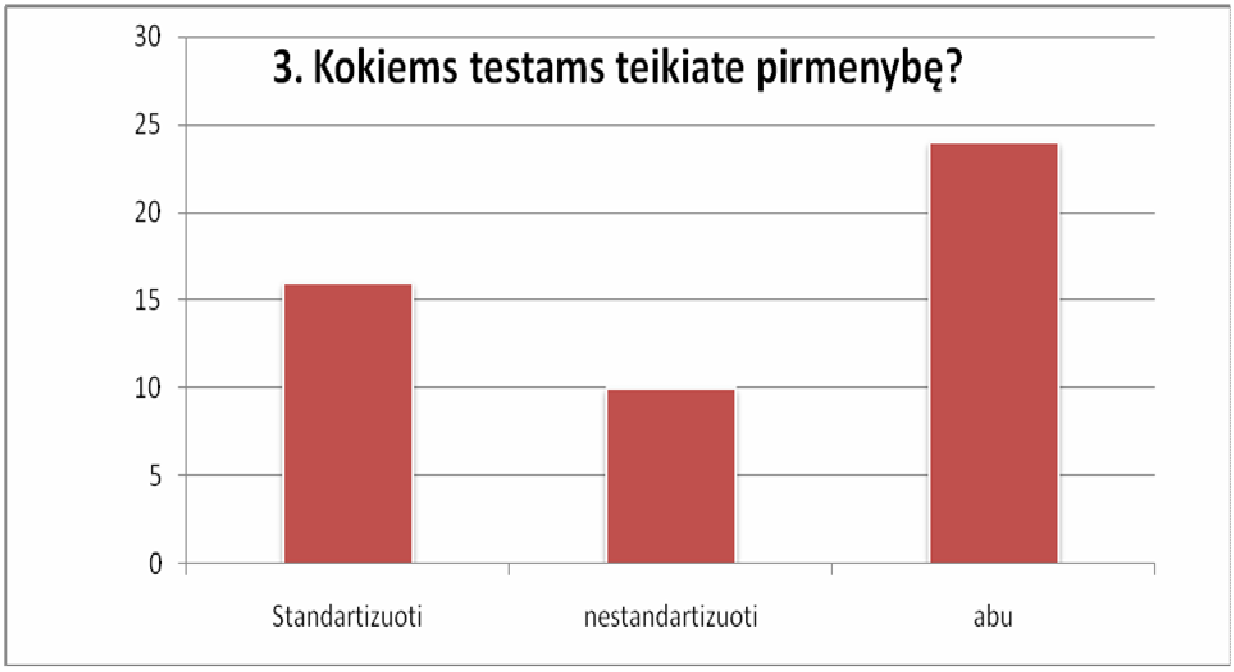


Diagrama 3.Testų pasirinkimas

Ketvirtas anketos klausimas (4 diagrama) tik patvirtina, kad 66 % mokytojų testams teikia didelę vertinant mokinių mokymosi pasiekimus.



Diagrama 4. Testų reikšmė

Be 1-4 gimnazijos klasių gimnazijoje mokosi septintokai ir aštuntokai. Gilinantis į šią temą, mokytojų buvo paklausta, ar skiriasi testų naudojimas vertinant mokinių pasiekimus atskirose klasių grupėse.

Grafiškas (diagrama 5) atskymų vaizdavimas gerai iliustruoja testų bendrame vertinime svarbos kaitą, būtent didėjimą nuo septintos iki abiturientų klasių. Skrtumas tarp žemiausios ir vidurinės grandies žymus, tuo tarpu skirtumas tarp 1-2 ir 3-4 gimnazijos klasių labai mažas, jis sudaro tik du skirtuminius punktus.

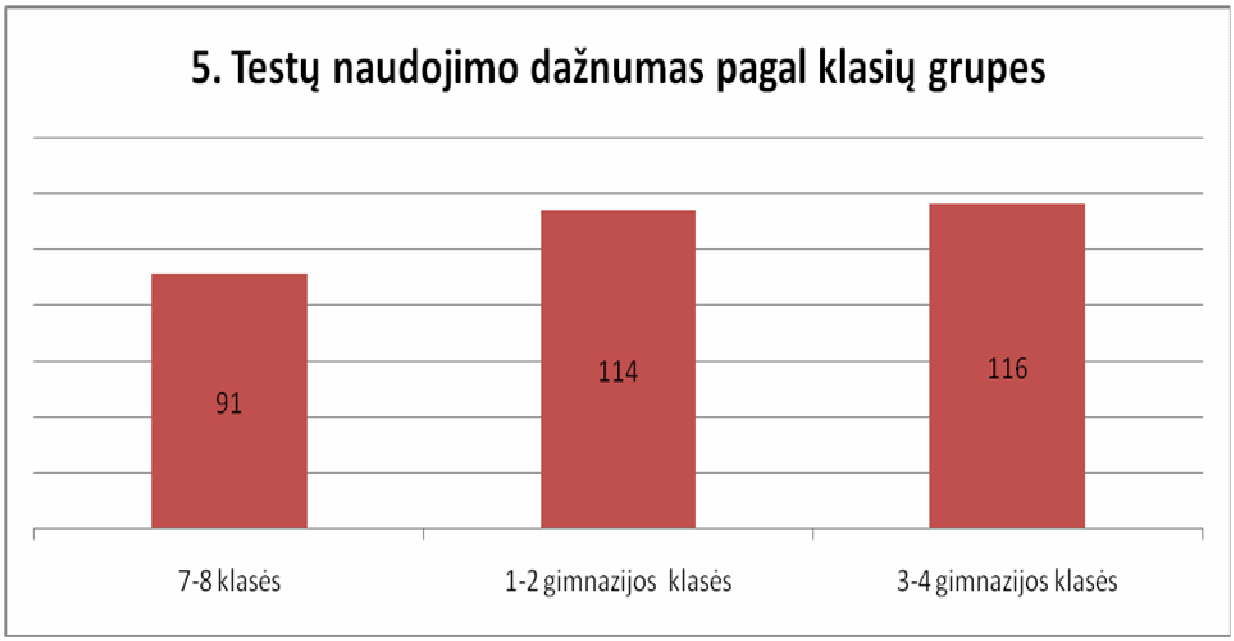


Diagrama 5.Testų naudojimas

Gimnazijoje testai yra svarbūs ir sudaro didelę bendro mokinių įvertinimo dalį (2,4 diagramos). Testai yra naudojami labai įvairūs, teigia gimnazijos mokytojai. Kiekvienas testas susideda iš vienos ar kelių užduočių. Mokslinėje literatūroje užduotys yra įvardintos kaip atviro, pusiau atviro bei uždaro tipo. Šešto klausimo tikslas išsiaiškinti, kokio tipo užduotis naudoja mokytojai testuose. Iš diagramos (diagramos 6 ir 6a) matome, kad tarp užduočių aiškaus lyderio nėra, tačiau dominuoja uždaro tipo atrankos ir papildymo užduotys, o kitos – grupavimo, situacijų, ilgo atsakymo užduotys ir uždaviniai naudojami panašiai vienodai. Analizuojant atsakymus, buvo pastebėta, kad mokytojai pažymėjo tris – keturis užduočių tipus, ir tik keletas mokytojų pažymėjo visus. Be to, buvo keista, kad viena kūno kultūros mokytoja pažymėjo, kad daug naudoja testų ir būtent situacijų. Paprašius jos pakomentuoti, ji paaiškino, kad mokiniai testų metu gauna kelias užduotis – nubėgti, nušliaužti, peršokti, pernešti ir t.t. Jie turi testą atlikti laikui ir teisingai (pratimų tesingumas). Testai atliekami kartą per du mėnesius, bet kartą per pusmetį už tokį testą jie vertinami pažymiu.

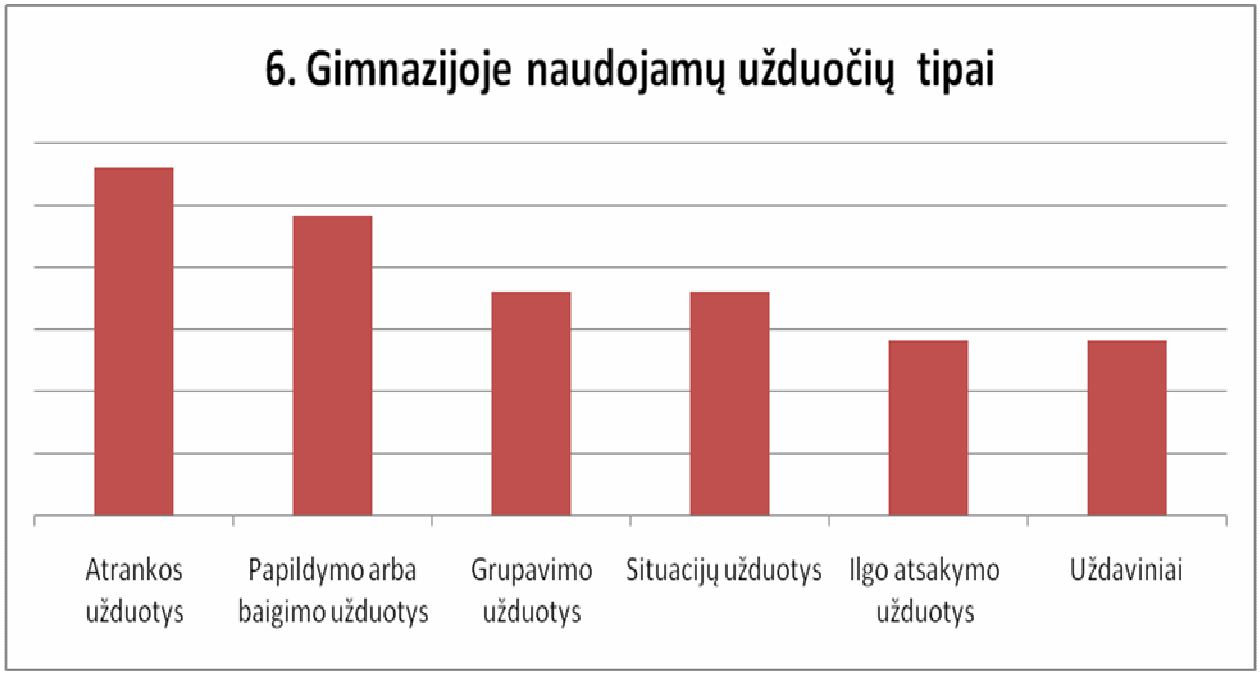


Diagrama 6. Užduočių testuose tipai

Taigi mokytojai naudoja uždaro tipus testus (taip pavadinsime testus, kuriuose yra uždaro tipo testai). Kokios priežastys lemia tokį mokytojų pasirinkimą, atsakyti galima remiantis septinto klausimo rezultatais. Mokytojai pažymėjo, kad tokį pasirinkimą lemia puiki galimybė vienu metu patikrinti daug mokinių, nes mokinių skaičius gimnazijos klasėse yra 28-30, o kai kuriose klasėse netgi daugiau (32 mokiniai). Naudodami apklausos žodžiu metodą, jie gali per pamoką įvertinti daugiausia 5 mokinius.

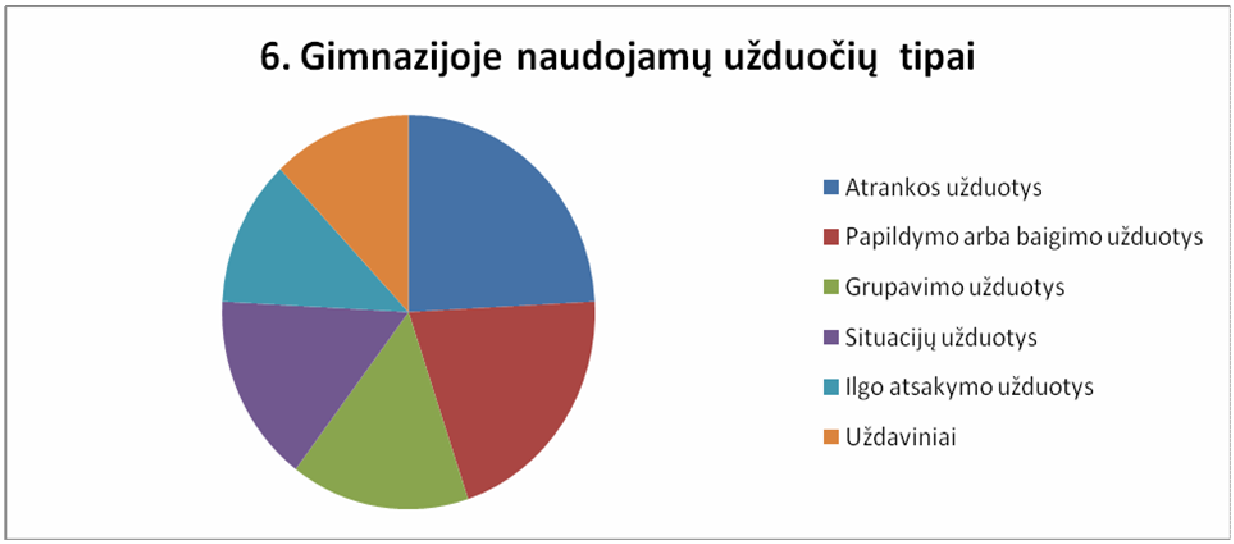


Diagrama 6a. Užduočių testuose tipai

Kiti mokiniai tuo metu nuobodžiauja, o kartais ir trukdo, nes visas mokytojo dėmesys sutelktas mokiniui, kuris atsakinėja. Be to mokiniai, jų tėvai ir mokyklos vadovybė reikalauja

kartais įrodyti, kodėl yra toks ar kitoks mokinio pasiekimų įvertinimas. Apklausa raštu yra tas būdas, kuomet galima įrodyti (pateikti patikrintą ir įvertintą testą), o žodžiu ne visada (tam reikalinga vertinimo komisija). Be to socialinių mokslų ir informatikos mokytojams už darbų taisymą nemokama. Todėl mokinių pasiekimų įvertinimui jie renkasi uždaro tipo testus, kuriems ištaisyti nereikia didelių laiko sąnaudų. Ši priežastis yra pagrindinė, ją nurodė 45 mokytojai, t.y. 90 % respondentų. Kitas dvi priežastis nurodė atitinkamai 19 (patogu taisyti ir vertinti; tokiu būdu vertinamaos žinios pr egzaminus) mokytojų. Nuomonei, kad tokio tipo testai užtikrina vertinimo objektyvumą, sutiko tik 14 mokytojų, kas sudaro 28% visų respondentų.

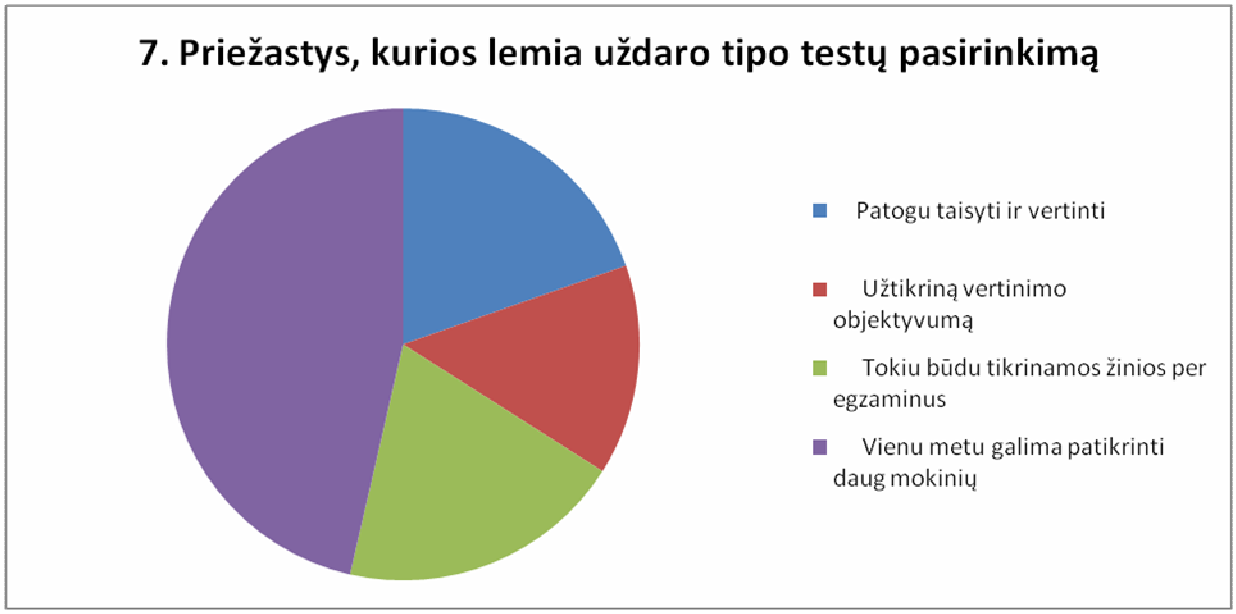


Diagrama 7. Uždaro tipo testų privalumai

Apklausos metu išryškėjo ne tik teigiamas požiūris į tokio tipo testų naudojimą. Mokytojai mato ir testų trūkumus arba problemas, su kuriomis susiduria naudodami tokio tipo testus. Taigi pirmoji yra ta, kad mokiniai gali atspėti atsakymus. Tai yra patogu mokiniams, kuriems svarbiausia gauti teigiamą įvertinimą. Galimybė nusirašyti mokytojams neatrodo rimta, ją nurodė tik 26% apklaustųjų. Problematiškumą patikrinti kalbėjimo įgūdžius nurodė tik 9 mokytojai (humanitarinių mokslų mokytojai). Pokalbio metu užsienio kalbų mokytojai nurodė, kad kalbėjimo įgūdžius jie ugdo, bet labai retai vertina, nes tai neskatina kalbėti, o tik kelia baimę kalbėti. Mokinių kalbėjimo įgūdžiai vertinami + (pliusų)ir – (minusų) sistema. Trys pliusai atitinka 10 (dešimtuką), trys minusai 2 (dvejetą.) (3 priedas).

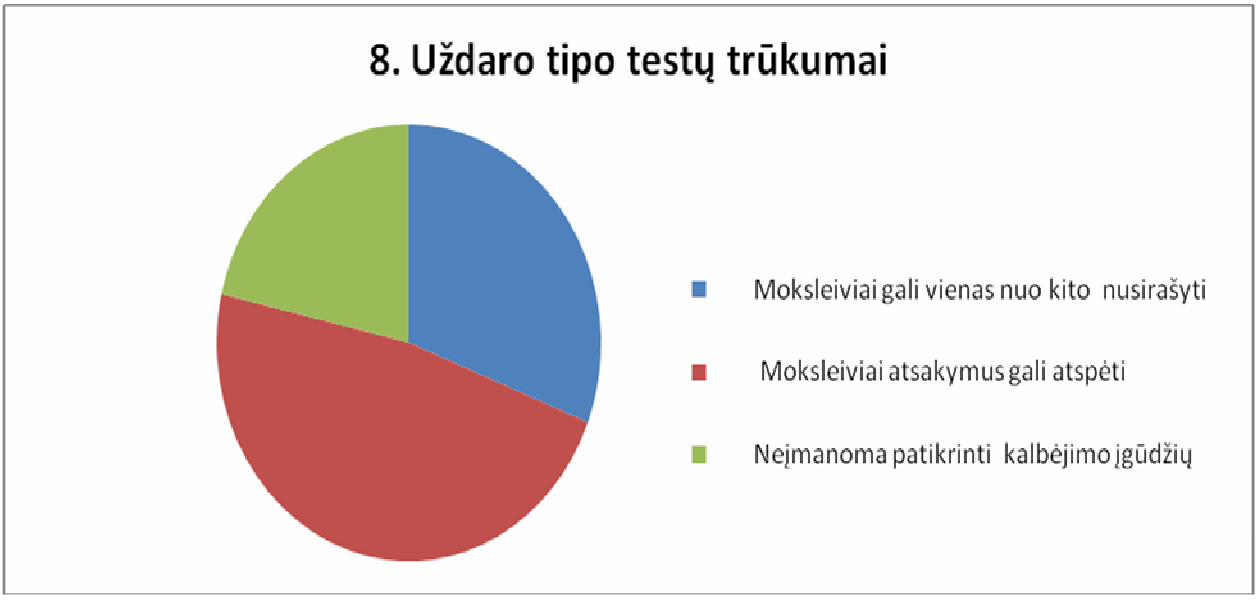


Diagrama 8. Uždaro tipo testų trūkumai

2.1.2. Mokinių apklausos rezultatų analizė

Panagrinėkime mokinių anketos rezultatus. Kaip jau šios darbo dalies pradžioje buvo paminėta, mokinių anketą sudarė 7 klausimai, keturi klausimai buvo uždaro tipo ir trys atviro tipo. Anketos pagalba buvo norima sužinoti mokinių nuomonę apie testus, kaip jie vertina jų naudojimą vertinant jų mokymosi pasiekimus, kokiose pamokose mokytojai testus su uždaro tipo užduotimis naudoja, o kur ne. Be to buvo įdomu sužinoti, ar mokiniai yra susipažinę su sąvokomis, kaip testas, uždaro ar atviro tipo tipo užduotys, situacijų analizės užduotys. Į anketos klausimus atsakė 32 (dvidešimt) 1 - 2 gimnazijos klasių mokinių bei 28 (trisdešimt) 3-4 gimnazijos klasių mokinių. Pagal lytį dalyvavo 41 mergaitė ir 29 berniukai. Ketinimas buvo apklausti vienodą mergaičių ir berniukų skaičių, bet berniukai buvo pasyvesni, o mergaitės aktyvesnės. Pagal mokymosi rezultatus dalyvavo geriau besimokantys – 23 mokinių, kurių pirmo pusmečio pažymių vidurkis 9-10, 23, kurių vidurkis 8-9 ir 12, kurių vidurkis 6-7.

Respondentų (moksleivių) grupė, kurią sudarė visų gimnazijos klasių mokiniai buvo pasirinkta neatsitiktinai. Gimnazijoje yra po aštuonias pirmąsias ir antrąsias gimnazijos klases, šešios trečios ir aštuonios ketvirtos gimnazijos klasės. Kad anketos rezultatai atspindėtų visos gimnazijos situaciją, buvo apsirinkta iš kiekvienos klasės vidutiniškai po du mokinius atsitiktine tvarka pagal sąrašą žurnale.

Pirmojo anketos klausimo tikslas buvo susižinoti, kaip dažnai mokytojai testų pagalba tikrina ir vertina mokinių mokymosi pasiekimai. Gauti rezultatai (diagrama 9) rodo, kad mokytojai testus naudoja, bet savo vertinimo sistemoje neapsiriboja tik testų rezultatais.

Beveik pusė apklaustųjų nurodė, kad testai naudojami retai, o kita pusė, kad jie naudojami dažnai. Toks mokinių testų naudojimo dažnumo vertinimas , manau, priklauso nuo pamokų skaičiaus per savaitę. Humanitarinių dalykų, matematikos pamokų skaičius yra tarp keturių penkių per savaitę, socialinių, gamtos mokslų yra dvi pamokos, menai, dorinis ugdymas ir ekonomika po vieną per savaitę. Atlikus anketos duomenų kiekybinę analizę, galima teigti, kad 47% apklaustųjų teigai, kad testai naudojami dažnai, o 53% mano, kad testai naudojami retai. Lyginant su mokytojų apklausos rezultatais (diagrama 2), matome, kad duomenys su maža paklaida (3%) sutampa. Mokytojai, kad testų rezultatai bendroje jų vertinimo sistemoje sudaro 50 %.

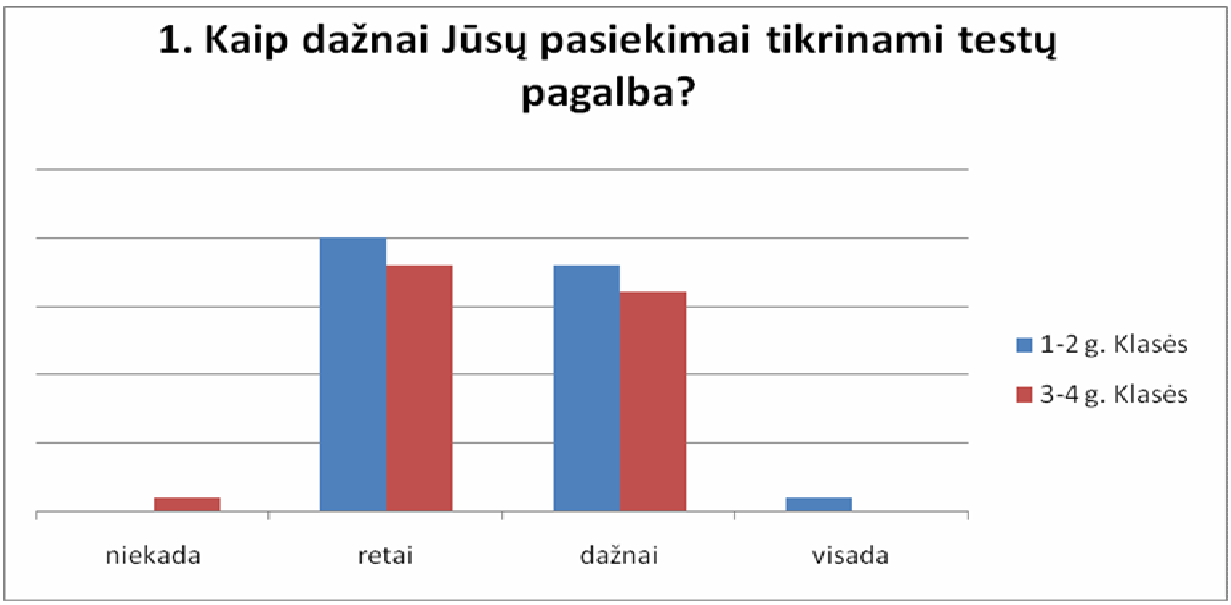


Diagrama 9. Testų naudojimas pagal klases

Mokytojai gimnazijoje skiria daug dėmesio testų kopijavimui ar jų rengimui (3 diagramos aptarimas). Taigi kokius testus, mokinių nuomone, jie naudoja ir kokio tipo užduotys testuose dominuoja. Susumavus anketos rezultatus matome, kad gana nežymaus, bet visgi lyderio pozicijas užėmė uždaro tipo atrankos testai, tai yra tie, kur mokinys turi pasirinkti iš pateiktų atsakymų vieną teisingą. Antroje vietoje yra uždaviniai, o po to seka atviro tipo – ilgo atsakymo užduotys.



Diagrama 10. Naudojamų užduočių tipai

Spalvinėje diagramoje 10a matome, kad mokytojai naudoja gana platų užduočių asortimentą, tačiau situacijų užduotys naudojamos labai retai, jos sudaro tik vos 2% visų užduočių. Palyginkime mokytojų ir mokinių nuomonę.

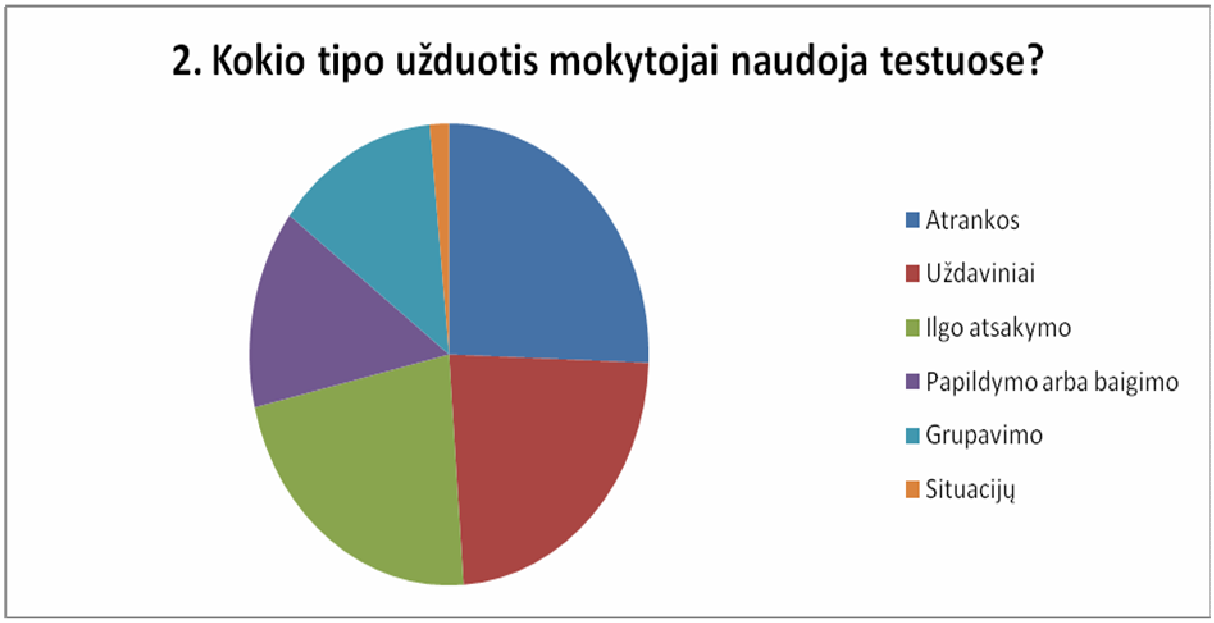


Diagrama 10a Naudojamų užduočių tipai

Diagramoje 10b parodyta lyginamoji analizė, iš kurios matome, kad abiem atvejais dominuojantis užduočių tipas yra atrankos užduotys, tačiau dėl uždavinių, ilgo atsakymo ir situacijų užduočių naudojimo mokytojų ir mokinių nuomonės išsiskiria. Paanalizuokime, kas galėjo lemti tokį rezultatą. Galbūt mokytojai uždaro tipo testuose pateikia uždavinių atsakymus. Tam, kad mokiniai galėtų pasirinkti teisingą atsakymą, jie turi išspręsti uždavinį. Tokiu būdu jie priskiria tokį testą uždaviniams, o mokytojai tai vadina testu, nes jie vertina tik teisingą atsakymą teste, o ne uždavinio sprendimą. Toks pat paaiškinimas galėtų tikti ir

situacijų užduočių analizei. Mokiniai nesigilina į atskiras užduotis, o mato ir fiksuoja tik visumą. Jei bendras testas yra uždaro tipo, pvz. atrankos užduotys, tai mokiniai ir įvardina tai kaip atrankos testą. Mokytojai tuo tarpu būdami didaktikos specialistai, kiekvieną testą analizuoja giliau ir įvardina tiksliau. Visais kitais, papildymo ir grupavimo užduotys, atvejais mokytojų ir mokinių nuomonės sutampa.

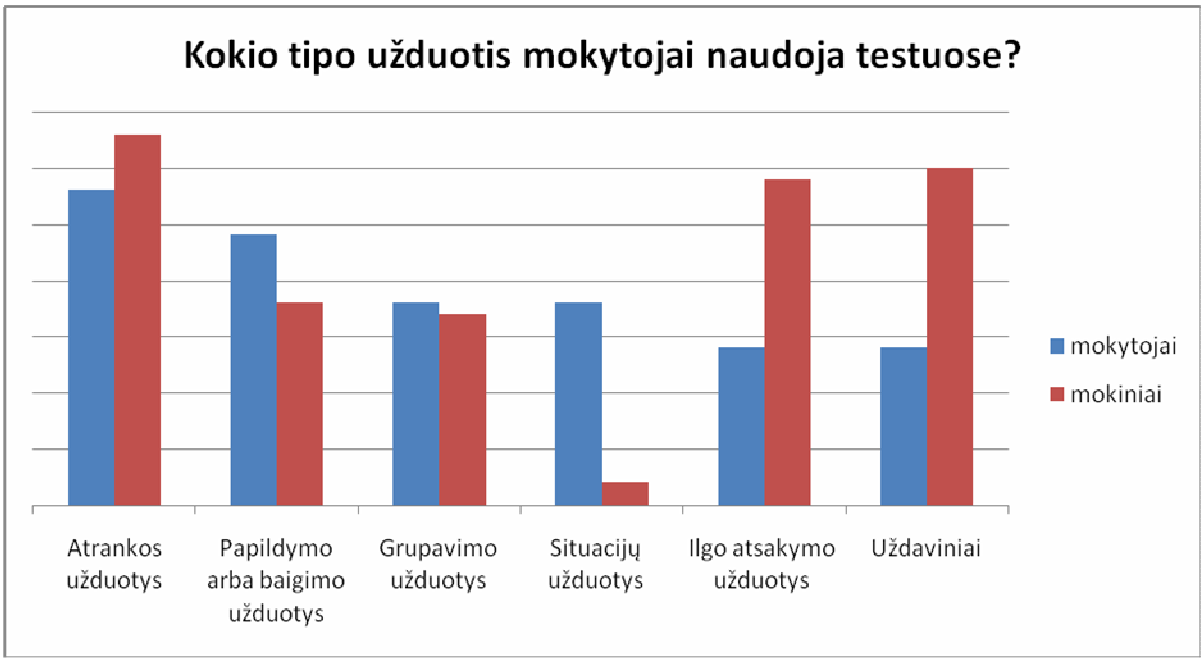


Diagrama 10b Lyginamoji naudojamų užduočių tipų analizė

Pirmi du klausimai atskleidžia bendrą gimnazijos situaciją. Apibendrinant galima teigti, kad mokytojai naudoja daug ir įvairių testų, bet jų vertinimo sistema vien testų rezultatais neapsiriboja. Jie taiko ir kitus vertinimo metodus, kurie leidžia fiksuoti pažangą, įvertinti motyvaciją ir darbą. Kaip matėme iš 2 diagramos testų rezultatai sudaro tik 50% viso pusmečio įvertinimo.

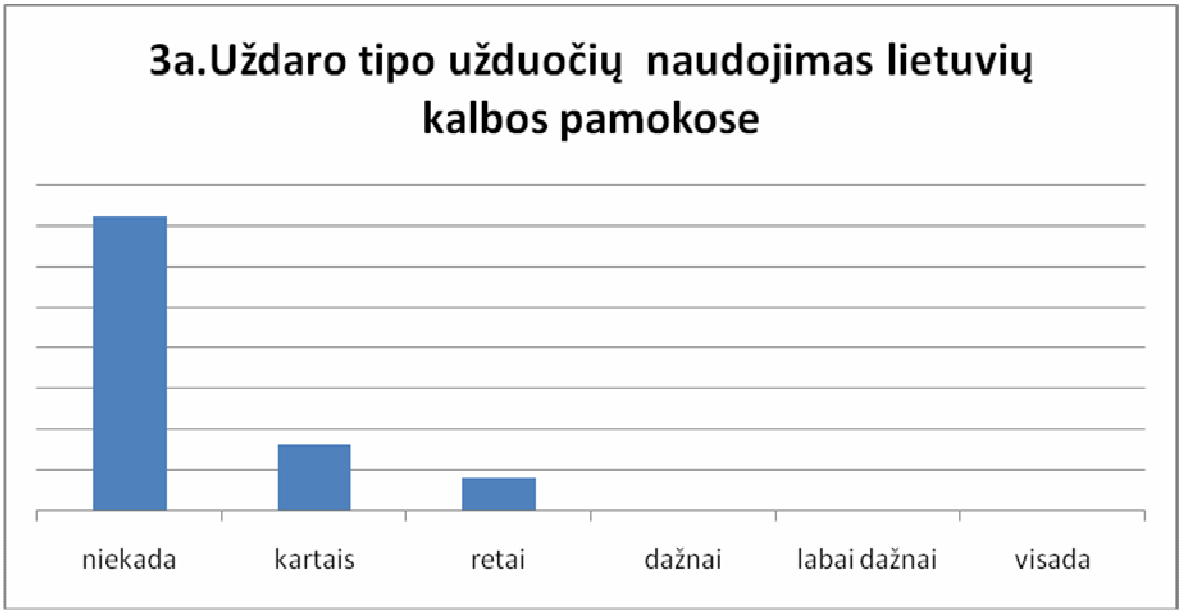


Diagrama 11. Testai lietuvių kalbos pamokose

Paživelkime, kaip situacija atrodo gimnazijoje kalbant apie atskirus mokomuosius dalykus. Lietuvių kalba yra mokomasis dalykas, kurio valandų skaičius per visą mokymosi laikotarpį yra didžiausias. Mokinys nuo pirmosios iki baigiamosios klasės mokosi lietuvių kalbos ir privalo laikyti egzaminą. Visi ugdymo proceso dalyviai siekia kuo geresnių baigiamojo egzamino rezultatų. Tam, kad tai pasiekti, mokytojas ir mokinys palnuoja darbą, jį vykdo ir konroliuoja. Pažvelkime, kokiais būdais mokytojai tikrina ir vertina mokinių lietuvių kalbos ir literatūros mokymosi pasiekimus Stepono Dariaus ir Stasio Girėno gimnazijoje. Didžioji dauguma (72%) mokinių teigia, kad lietuvių kalbos mokytojai testų mokymosi pasiekimams vertinti nenaudoja. 28 % apklaustųjų teigia, kad mokytojai testus naudoja kartais arba retai, reikia pažymėti, kad taip teigia tik 3 – 4 gimnazijos klasių mokiniai. Tai leidžia padaryti išvadą, kad mokytojai mokinių mokymosi pasiekimus testų pagalba vertina tik baigiamosiose klasėse, būtent artėjant egzaminams.

Užsienio kalbų (diagrama 12) pamokose testai lyginant su lietuvių kalba naudojami dažniau. 26 % apklaustųjų teigia, kad testai naudojami dažnai, 48 % teigia, kad kartais ir retai. Žymus skirtumas naudojant testus yra tarp I ir II užsienio kalbų. Testai dažniau naudojami I užsienio kalbos pamokose. Tą skirtumą aiškiai iliustruoja skalė „dažnai“. Pirmosios užsienio kalbos mokymosi pasiekimus testų pagalba mokytojai vertina 2 kartus (35% ir 17%) dažniau nei antrosios. To priežastis yra, kad I užsienio kalbos egzaminą renkasi 80 % gimnazijos mokinių (gimnazijos statistiniai duomenys), tuo tarpu II tik 25 %. Daugumos (62%) 1 ir 2 gimnazijos klasių moksleivių nuomone, testai naudojami kartais arba retai, 3 ir 4 klasių mokiniai (78%) mano, kad dažnai arba labai dažnai. Nei vienas iš apklaustųjų nenurodė, kad tik testų rezultatai lemia jų mokymosi pasiekimų galutinį

įvertinimą. Tai galima paaiškinti tuo, kad vienas iš užsienio kalbos ugdymo tikslų yra komunikacinių gebėjimų ugdymas, kuris negali būti ir nėra tikrinamas bei vertinamas raštu.

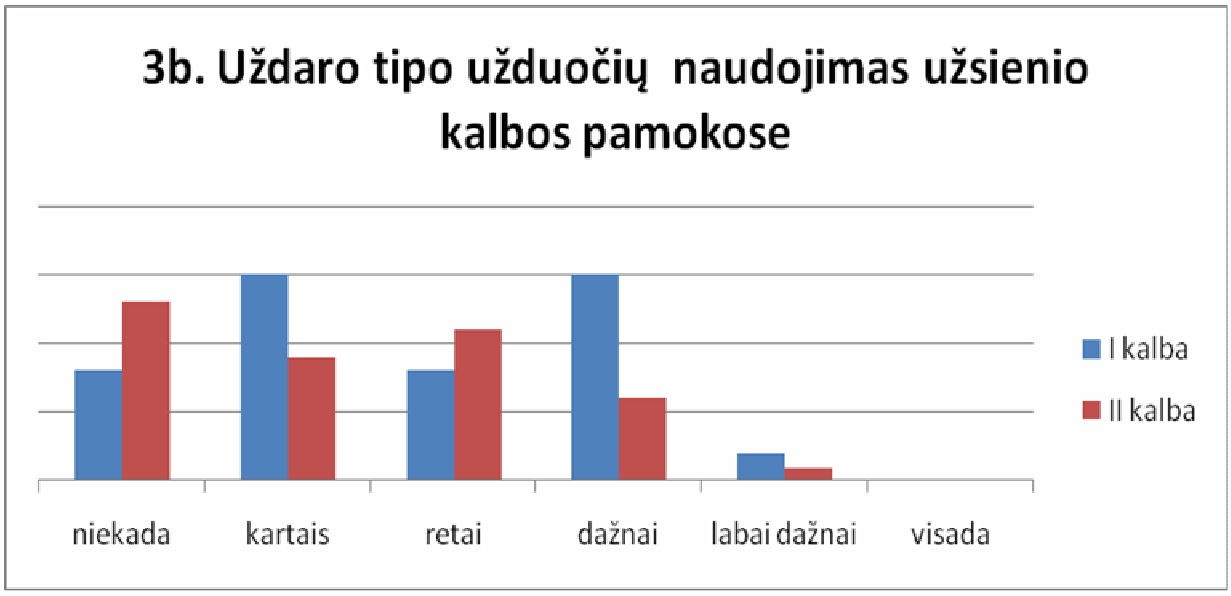


Diagrama 12. Testai užsienio kalbos pamokose

Matematikos mokymosi pasiekimai pagal apklausos duomenis beveik niekada netikrinami ir nevertinami testų pagalba (diagrama 13). Mokytojų apklausos duomenys bei mokinių apklausos duomenys sutampa, tik 48% mokinių teigia, kad testų pagalba jų mokymosi pasiekimai tikrinami ir vertinami, tame tarpe tik 6% nurodo, kad dažnai /labai dažnai. Beje, kad dažnai ir labai dažnai testų pagalba tikrinami ir vertinami pasiekimai nurodė 1 ir 2 gimnazijos klasių mokiniai. Pokalbio metu su mokytojomis, jos pasakė, kad uždaro tipo testus jos naudoja pusmečio pabaigoje, kad silpnesni mokiniai galėtų pasitaisyti pusmečio pažymį.

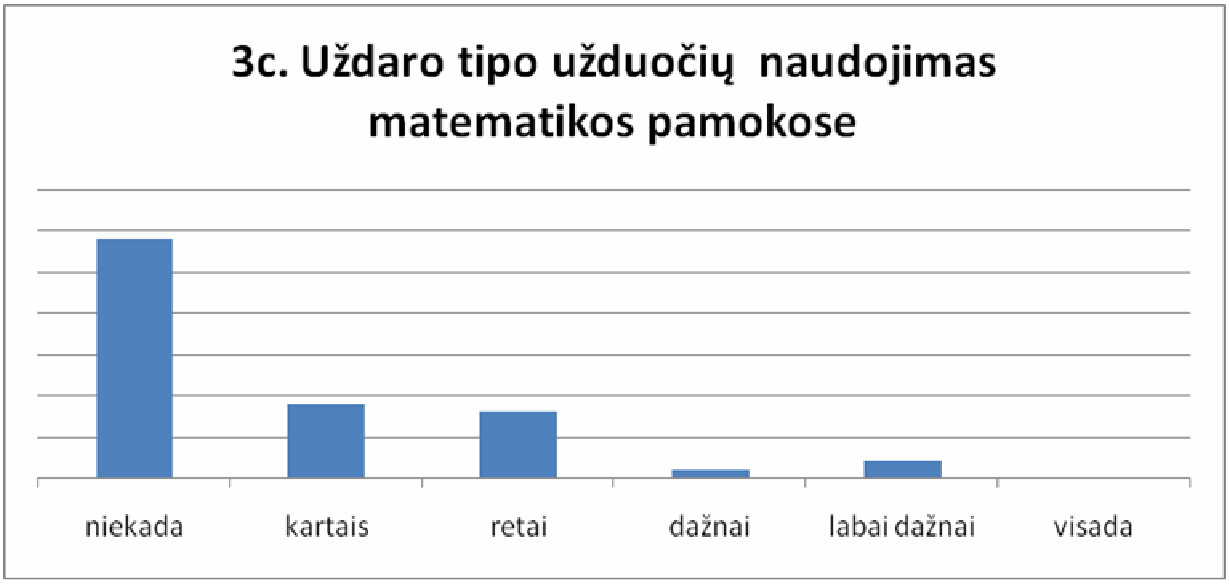


Diagrama 13. Testai matematikos pamokose

Išanalizavus tiksliųjų mokslų – fizikos ir informatikos – duomenis (diagrama 14) matome, kad informatikos mokymosi pasiekimai iš vienos pusės vertinami tokiu būdu (kartais + retai + dažnai 59%), iš kitos niekada (40 %). Iš pokalbio su mokytojomis, gimnazijoje yra dvi informatikos mokytojos, paaiškėjo, kad viena mokytoja mėgsta testų metodą, ypač 3 ir 4 gimnazijos klasių mokiniams, kur pasiekimus vertina kompiuteris. Kita mokytoja yra prieš testus, nes mokiniai linkę nusirašyti, kas neužtikrina vertinimo objektyvumo. Todėl ji naudoja ilgo atsakymo užduotis.

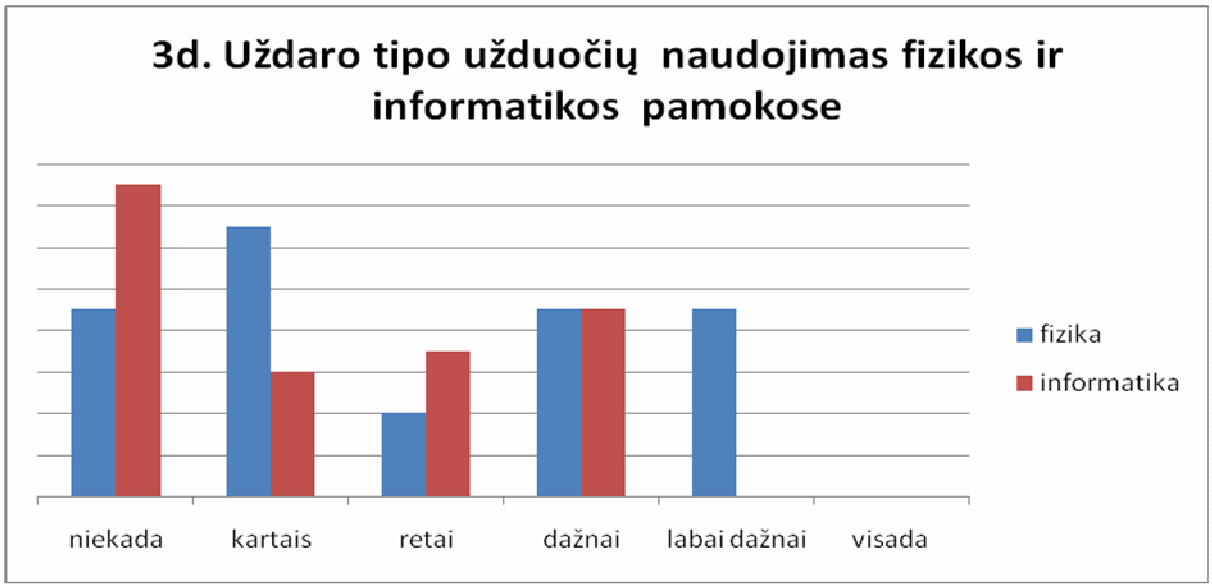


Diagrama 14. Testai tiksliųjų mokslų pamokose

Fizikos pamokose testai naudojami įvairiu dažnumu. Kuo vyresni mokiniai, tuo testų metodas tikrinant mokymosi pasiekimus dažnesnis, Kuo aukštesnis mokymosi lygmuo (šiuo atveju išplėstinis fizikos kursas), tuo dažniau naudojami testai, nes tokiu būdu tikrinama

egzaminuose. Fizikoje yra sprendžiama daug uždavinių, taigi norint teste pasirinkti teisingą atsakymą reikia uždavinį išspręsti. Mokinių atsakymų plati amplitudė (kartais, retai, dažnai, labai dažnai) nulemta skirtinga mokinių testo interpretacija (ar tai yra testas ar uždavinys) – apie tai jau rašyta, aprašant 10a diagramą.

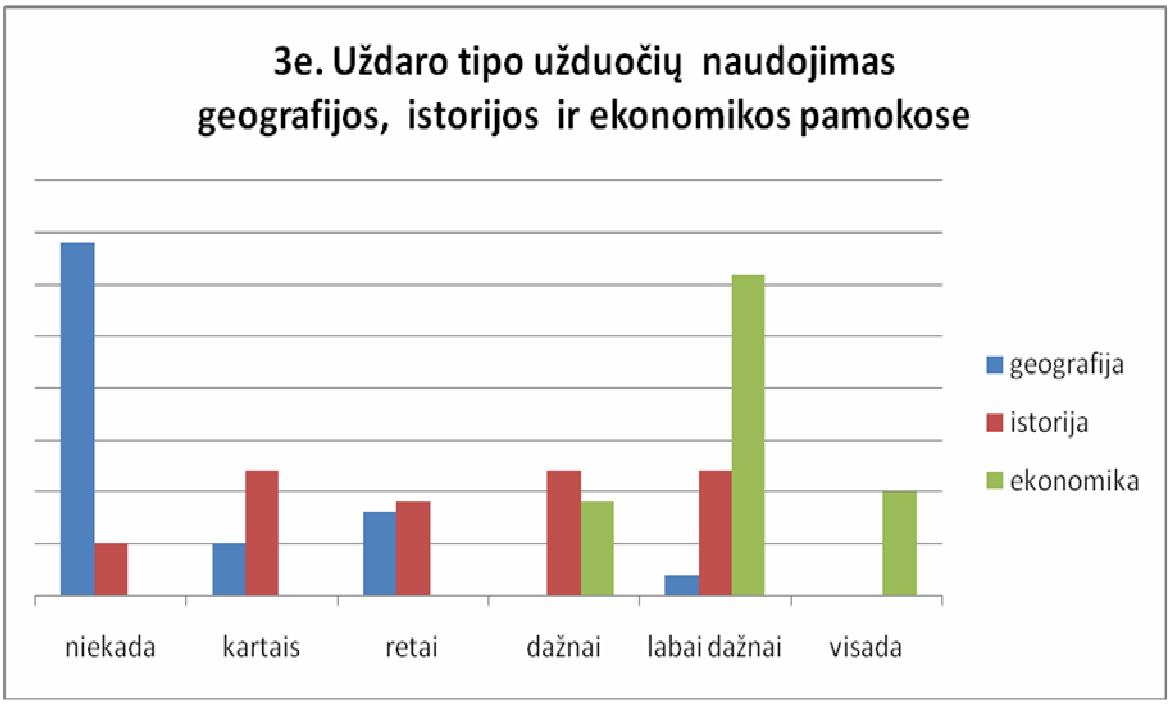


Diagrama 15. Testai socialinių mokslų pamokose

Socialinių mokslų mokymosi pasiekimai vertinami labai skirtingai. Čia išryškėja (diagrama 15) skirtumas tarp geografijos ir ekonomikos mokomųjų dalykų vertinimo. Geografijos mokymosi pasiekimai beveik nevertinami testų pagalba, taip teigia 69 % mokinių. Geografijos mokytojų argumentas, kad pasiekimus, žinias jie tikrina apklausomis žodžiu, nes už darbų taisymą jiems nemoka. Tuo tarpu ekonomikos pamokose, mokinių teigimu, testų rezultatai, dažnai, labai dažnai ir visada (100 %) lemia pusmečio ar visų metų pažymį. Ekonomikos mokytoja teigia, kad tai yra ekonominio mąstymo, dažnai situacijų analizės, testai. Jos nuomone, tokios užduotys skatina ir vertina ekonominį mąstymą, nors atspėjimo galimybė išlieka. Tuo tarpu istorijos mokytojas teigia, kad tokio tipo testus jie naudoja, nes tokiu būdu mokinių pasiekimai vertinami per egzaminus. Jo nuomone, tokie testai visiškai neskatina kritinio mąstymo, per egzaminus reikalaujama daug istorinių faktų bei žinių. Mokiniai taip pat pažymėjo, kad vidutiniškai testai istorijos pamokose naudojami tarp retai ir dažnai, kas sudaro 50%. Iš viso 95 % mokinių teigia, kad testai naudojami, tik 5% testų naudojimo nepatvirtino. Testų dažną ir labai dažną naudojimą pažymėjo 3-4

gimnazijos klasių mokiniai. Jie, beje, nurodė, kad mokytojai tokiu būdu juos rengia egzaminams (diagrama 18).

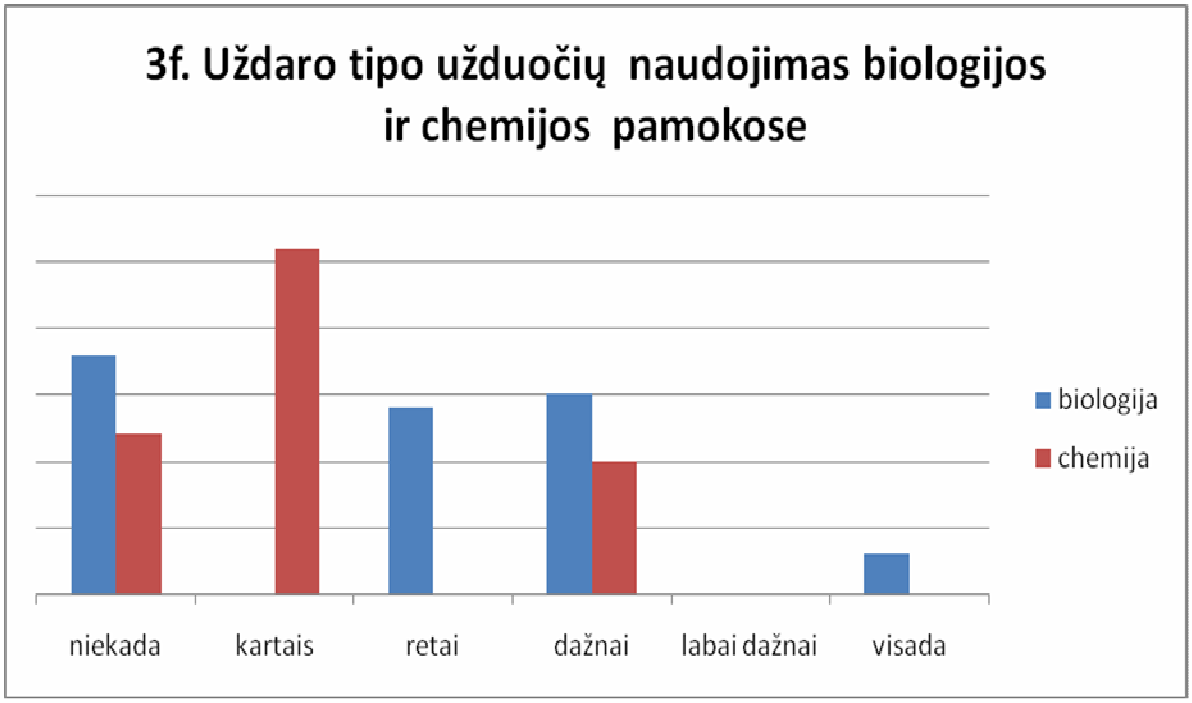


Diagrama 16. Testai gamtos mokslų pamokose

Gamtos mokslų pamokose uždaro tipo testai naudojami. Biologijos pasiekimai testų pagalba vertinami dažniau nei chemijos, tai sudaro atitinkamai 64% ir 20%. Reikėtų pabrėžti, kad šioje gimnazijoje biologijos valstybinį egzaminą laiko vidutiniškai 96% besimokančiųjų. Mokytojos nuomone, testai labai puikiai atspindi mokymosi pasiekimus, tokiu būdu tikrinamos žinios per egzaminus, juos lengva taisyti, kai grupėje yra 30 mokinių.

Chemijos mokomasis dalykas nėra toks populiarus. Testai naudojami rečiau. Chemijos egzaminą renkasi mažiau nei pusė besimokančių abiturientų, t.y. apie 35 %.

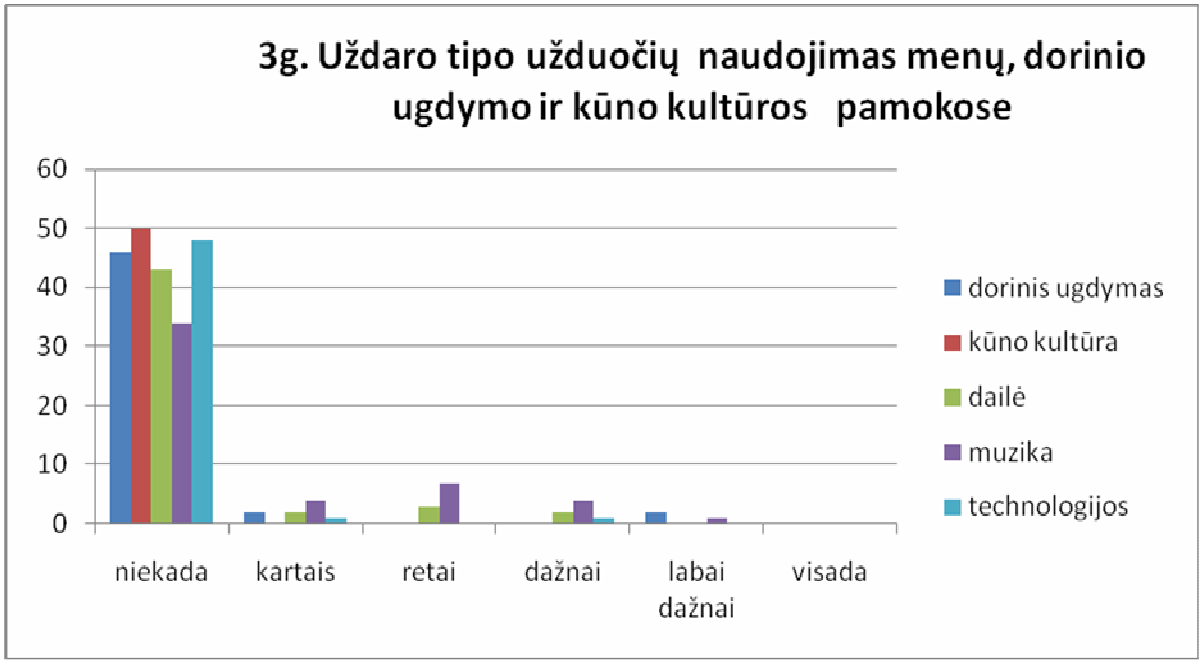


Diagrama 17. Testai kituose mokomuosiuose dalykuose

Kad ir kaip būtų keista, menų, dorinio ugdymo ir kūno kultūros pamokose mokytojai testus naudoja, bet labai retai. Vidutiniškai 89% nurodė, kad testai nenaudojami niekada, visuose minėtuose pamokose. Tačiau 3 ir 4 gimnazijos klasių moksleiviai nurodė, kad tikrinant ir vertinant muzikos ir dailės teorijos žinias, testai naudojami dažnai. Tai sudaro atitinkamai 24% ir 10%. Keli mokiniai (4%) nurodė, dorinio ugdymo mokymosi pasiekimams vertinti taip pat dažnai naudojami testai. Pokalbio metu mokytoja teigė, kad tokius testus ji naudoja pusmečio pabaigoje, tačiau tai yra įvairūs intelekto testo. Mokiniai nėra vertinami, taip jie pažįsta save. Be to dorinis ugdymas nevertinamas pažymiu, o įskaita. Kartais, kai mokinys praleidžia daug pamokų, ji duoda testą iš viso kurso medžiagos. Mokinys turi surinkti 40% taškų, kad gautų įskaitą. Atvejo, kad įskaitos negautų, jos praktikoje dar nėra buvę.

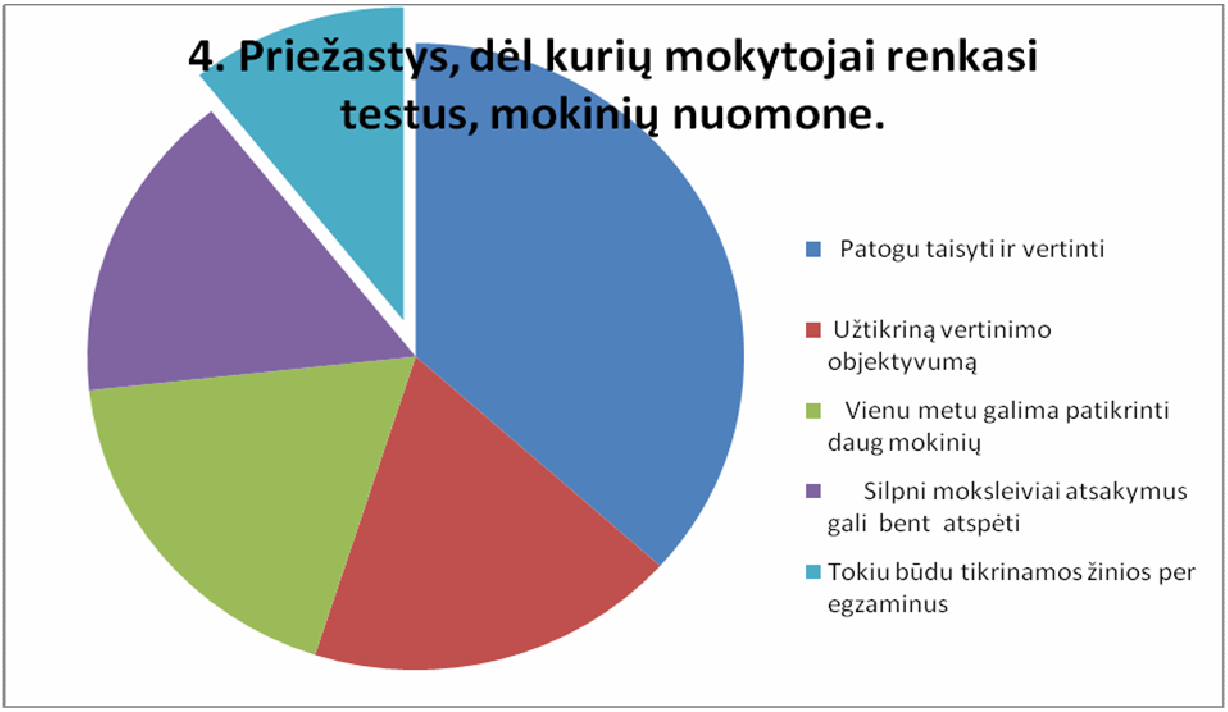


Diagrama 18. Testų pasirinkimo priežastys, mokinių nuomone

Taigi, apibendrinant mokinių apklausos duomenis galima teigti, kad dažniau gimnazijoje mokinių mokymosi pasiekimai testų pagalba vertinami egzaminiuose dalykuose ir aukštesnėse klasėse. Dauguma mokinių (diagrama 19) tai sudaro X% vertina testų naudojimą teigiamai arba labiau teigiamai. Jų nuomone, testus patogu taisyti ir vertinti, jie užtikrina vertinimo objektyvumą bei silpnesni mokiniai gali atsakymus bent atspėti.

Tačiau, kai apklaustų moksleivių nuomone, testai turi trūkumų, nes išlieka galimybė nusirašyti ar atspėti, kas neužtikrina objektyvumo, motyvuotų ir besimokančių moksleivių atžvilgiu.

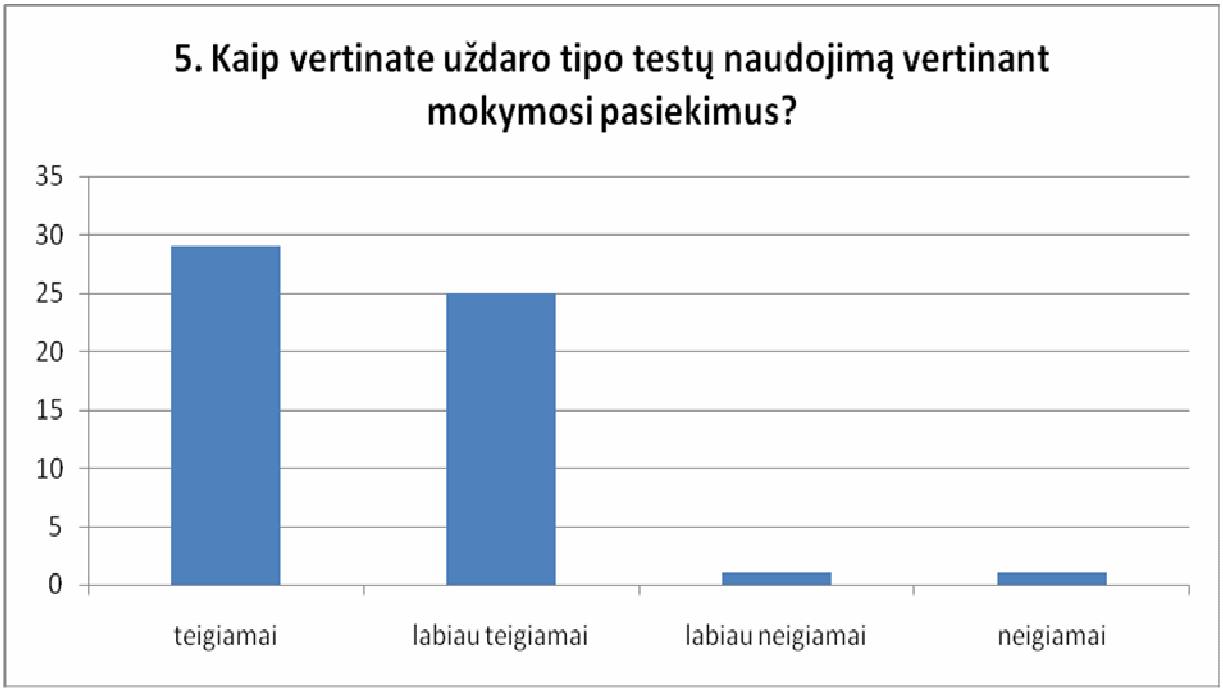


Diagrama 19. Mokinių testų naudojimo vertinimas

Iš grafiko matome, kad 96% mokinių teigiamai vertina testų su uždaro tipo užduotimis naudojimą vertinant mokymosi pasiekimus. Mokiniai atsakydami į 5 klausimą ne tik išsakė savo požiūrį į testus su uždaro tipo užduotimis, bet ir nurodė priežastis, dėl kurių tokie testai yra teigiamai arba neigiamai vertinami. Teigiami momentai - laiko taupymas tiek atliekant, tiek taisant darbus; galimybė atspėti nežinant tikslaus atsakymo; objektyvus vertinimas, kuomet išvengiama subjektyvumo atskirų mokinių atžvilgiu (simpatijos, netinkamas mokinio elgesys). 10 mokinių, kurie tokius testus vertina teigiamai, nurodė vieną problemą. Jų nuomone tokie testai (ypač ekonomikos ir biologijos) yra labai painūs. Tam , kad juos išspręsti, neužtenka teorijos žinių, reikia mąstymo. Ir jei mokinys tuo neapdovanotas, jam tokie testai tampa neįveikiama kliūtimi. Iš grafiko matome, kad 2 mokiniai, kurie vertina tokio tipo testų naudojimą neigiamai, vertina galimybę atspėti atsakymą neigiamai. Jie taip pat neatmeta galimybės nusirašyti. Jų nuomone, tokio testo pagalba negalima iš tikrųjų patikrinti mokinių pasiekimų, todėl tai neužtikrina objektyvumo.

2. 2. Testų pavyzdžiai vertinant mokinių pasiekimus

Šioje darbo dalyje pateikiu keletą testų pavyzdžių, kurie naudojami įvairių mokomųjų dalykų mokinių pasiekimams tikrinti ir vertinti. Atlikdama praktiką Kauno Stepono Dariaus ir Stasio Girėno gimnazijoje konsultavausi su įvairių dalykų mokytojais savo darbo tema. Kalbėjausi su jais apie jų vertinimo sistemą, testų naudojimą pamokose, vertinant mokinių

pasiekimus. Parinkau keletos mokomųjų dalykų testų pavyzdžių ir paprašiau dalyko mokytojo juos pakomentuoti pagal šiuos punktus:

1. Ar tai yra standartizuotas ar mokytojo paruoštas testas?
2. Kas testuojama - baigiamasis testas, testuojami atskiri gebėjimai, žinios?
3. Kokio tipo užduotys naudojamos?
4. Kaip yra vertinama?
5. Kokias gero testo savybes jis atitinka?

2.2.1. Matematikos

Matematika priskiriama tiksliesiems mokslams, kurių vienas iš pagrindinių tikslų yra matematinių ir loginių gebėjimų ugdymas. Taigi šio dalyko esmę sudaro įvairių uždavinių sprendimas. Šis testas (priedas 5) susideda iš dešimties skirtingų užduočių. Kadangi teste (1, 5, 7 užduotys) yra užduočių, kurios tikrina ir ankstesnių metų žinias, galima teigti, kad tai yra baigiamasis testas, kurio tikslas patikrinti, kaip mokiniai įsisavino visų praėjusių metų kursą, tai tarsi oagrindinio išsilavinimo patikros repeticija, po 10 klasės (2 gimnazijos klasės pabaigoje) mokinių laukia matematikos pasiekimų patikra. Testui pasirinkta uždaro tipo – atrankos užduotis. Sprendžiant iš to, kad užduotys skirtingai įvertintos, galima teigti, užduotys yra skirtingo sudėtingumo. Vertinimas, kaip taškai konvertuojami į pažymį, nėra nurodytas. Tai, kad testas yra trumpas ir yra tik vieno tipo užduotis, manu, kad jis yra nestandartizuotas, mokytojo sudarytas. Matematiko egzamino užduotys pateikia kelis užduočių tipus, kur uždaras atrankos testas sudaro 24% visų užduočių paketo (http://egzaminuuzduotys.lt/wp-content/uploads/2009/04/2008MBEMATU.swf). Matematikos mokytojų teigimu, jos tokio tipo uždarus testu rengia daugiausia pačios. Knygynuose gausu įvairios mokomosios medžiagos ir uždavinynų, bet juose dominuoja uždaviniai, o ne testai. Mokytojai šios medžiagos dėka sudaro ir paruošia testus mokiniams, kai nori patikrinti vienu metu daug mokinių ir gauti greitą rezultatą. Šis testas yra objektyvus ir ekonomiškas. Jis nėra labai patikimas, nes kiekviena užduotis tikrina kitus gebėjimus, pasikartojančių užduočių nėra. Autentiškas yra iš dalies, nes tik 5,7 ir 9 užduotis mokiniai gali susieti su kasdieniniu gyvenimu.

2.2.2. Ekonomikos

Šis testas skirtas 10 klasės mokinių ekonominio mąstymo gebėjimams patikrinti ir įvertinti. Testas yra yra standartizuotas, nes parengtas grupės ekonomikos mokytojų ir

patvirtintas švietimo ministerijos. Teste panaudota uždaro tipo atrankos užduotys, kur mokiniu pateikti keturi atsakymo variantai. Tik vienas atsakymas yra teisingas. Mokinys turi pamokų metu įgytas žinias panaudoti ir pasirinkti teisingą atsakymą. Testo užduotys yra beveik vienodo sudėtingumo, nes visi klausimai tikrina ekonomikos žinių pritaikymą ir suvokimą. Kadangi visi testo klausimai yra gana sunkūs, galima teigti, kad tai yra stipriems mokiniams pritaikytas testas. Kiekvienas klausimas turi tą pačią vertę, ir įvertintas vienu tašku. Taškų suma, kurią mokinys surenka atitinka mokykloje taikomą vertinimą – pažymį. Iš viso galima surinkti dešimt taškų, kas atitinka pažymį 10 (puiku).

Šis testas atitinka tokias gero testo savybes, kaip objektyvumas, patikimumas (5,6,9 klausimai reikalauja paklausos dėsnio suvokimo), validumas ir autentiškumas (šiuolaikinė ekonominė situacija). Be to šis testas leidžia vienu metu patikrinti daug mokinių ir jį lengva greitai ištaisyti, kas ekonomiška ir praktiška.

2.2.3. Biologijos

Ar tai yra standartizuotas testas, ar mokytojo paruoštas sunku pasakyti. Tai, kad testas paimtas iš interneto svetainės, o ne iš vadovėlio aprobuoto ministerijos bei apsiriboja vienu užduoties tipo, leidžia teigti, kad jį parengė mokytojas. Testas apima daugumą devintos klasės kurso temų, todėl manau, kad tai yra baigiamasis testas. Teste naudojama tik vieno tipo užduotis, t.y. uždaro tipo atrankos užduotis. Vertinimas nenurodytas, tačiau biologijos mokytojos teigimu, tokio tipo testuose kiekvienas klausimas turi vieną tašką. Taškų suma atitinkamai konvertuojama į pažymį. Testas yra visų pirma praktiškas ir ekonomiškas. Jis taip pat yra autentiškas, nes klausimuose reikia pritaikyti biologijos žinias pvz. gydytojo darbe.

Jis nėra patikimas, nes visi klausimai tikrina vis kitą sritį. Biologijos egzaminuose yra naudojamos trijų tipų užduotys – atviros (ilgo atsakymo), uždaro tipo (atrankos ir grupavimo) http://egzaminuuzduotys.lt/wp-content/uploads/2009/04/2004VBEBIOU.swf.

2.2.4. Gimtosios (lietuvių) ir užsienio (vokiečių) kalbos

Lietuvių kalba yra gimtoji kalba, kurio mokoma nuo pirmos iki dvyliktos klasės. Kadangi lietuvių (gimtosios) kalbos egzaminas yra visiems abiturientams, bei pagrindinės mokyklos mokiniams yra privalomas, šiam mokomajam dalykui skiriamas ypatingas dėmesys. Mokytojai norėdami paruošti moknius gerai egzaminams, naudoja įvairius pasiekimų patikros metodus. Taigi pirmasis testas (8 priedas) yra lietuvių kalbos (gimtosios) kalbos skaitymo

suvokimo testas. Jis paimtas iš 2008 metų valstybinio egzamino, todėl yra standartizuotas, nes egzaminuose tikrinant ir vertinant mokinių mokymosi pasiekimus naudojami tik standartizuoti ekspertų parengti ir švietimo ministerijoje aprobuoti testai. Dėl tos pačios priežasties, kad tai yra viena iš valstybinio egzamino užduočių, šis testas priklauso baigiamųjų testų grupei, bet tikrina tik vieną atskirą gebėjimą – skaitymo suvokimą. Tai yra standartizuoto kalbinio testo paprastai subtestas, kuris tikrina teksto supratimą. Šiame teste yra pasirinkta atviro tipo (ilgo atsakymo) užduotis, kur mokinio prašoma atsakyti į pateiktus klausimus. Mokytojai taisydami remiasi vertinimo instrukcijomis (atsakymai pateikiami), kurias pateikia nacionalinis egzaminų centras. Testas atitinka, kai kur iš dalies šias gero testo savybes, kaip objektyvumas, praktiškumas, ekonomiškumas, autentiškumas ir patikimumas. Testas nėra visiškai objektyvus vertinimo kriterijų atžvilgiu, nes moknio atsakymo teisingumas priklauso nuo vertintojo interpretavimo. Be to yra keletas klausimų (1,4,8,9 klausimai), kur reikia besąlygiškai laikytis pateikto atsakymo pagal vertinimo instrukciją. Teste yra tikrinamas ir vertinamas tik teksto suvokimas. Rašybos ar skyrybos klaidos nėra fiksuojamos, vertinimo jos neįtakoja. Testas yra praktiškas, nes vienu metu galima patikrinti literatūros teorijos žinias ir mokinio erudiciją (3 klausimas). Jis yra gana ekonomiškas, nes jam ištaisyti mokytojas užtrunka apie penkias minutes, tuo tarpu uždaro tipo užduočiai reikia tik pusės minutės, jei yra dešimt klausimų. Kad testa yra autentiškas rodo tai, kad tekstas yra originali profesoriaus V. Landsbergio kalba. Testas yra patikimas, nes keli klausimai (4,5 klausimai) tikrina tą patį gebėjimą (žinias). Čia mokiniai turi paaiškinti, kas vadinama fakto literatūra ir kas lemia jos poveikį.

Kitas testas yra skirtas užsienio (vokiečių) kalbos klausymo gebėjimams tikrinti ir vertinti. Tai yra nestandartizuotas, bet mokytojo paruoštas klausymo testas. Pagal užduoties formulavimą matome, kad testas tikrina mokinių klausymo gebėjimus. Tai nėra baigiamasis testas, nes yra parengtas pagal vokiečių kalbos vadovėlio „Blick 3“ medžiagą, klausymo tekstą. Teste pasirinkta pusiau atviro tipo, tuščių vietų užpildymo užduotis, kur mokinys turi įrašyti trūkstamą žodį ar žodžių junginį. Mokytoja neatsitiktinai pasirinko tokio tipo užduotį. Ji atitinka valstybinio vokiečių kalbos egzamino klausymo testo (http://www.egzaminai.lt/failai/556_uzduotys_2008_VBE_vokieciu_uzsienio.pdf) užduočių tipą. Vertinimas yra pateiktas, kiekvienas teisingas atsakymas atitinka 2 taškus, o taškų suma konvertuoajama į pažymį pagal vertinimo skalę (testas Nr. x) Tekste vertinamas ne tik klausymas, bet ir kalbos vartojimo teisingumas, nes užduotyje pasakyta, kad žodžius ir žodžių junginius įrašyti teisinga forma. Taigi testas nėra visiškai objektyvus ir patikimas, nes vertina ne tik klausymo gebėjimą, bet ir gramatines žinias. Tačiau jis yra praktiškas ir ekonomiškas, nes vienu metu galima greitai patikrinti kelis gebėjimus ir greitai ištaisyti. Jis

atitinka autentiškumo savybę, nes klausymo tekstas yra originalus ir gyvenime pritaikomas. Sakykime, mokinys perpasakoja girdėtą pokalbį.

Aptarus keletą testų, galima teigti, kad gimnazijoje naudojami, ir standartizuoti testai (visa apimtimi ar dalimis), ir testai, kuriuos ruošia patys mokytojai. Uždaro tipo testai atitinka tokias gero testo savybes, kaip ekonomiškumas, objektyvumas ir praktiškumas. Beveik visi pateikti testai buvo autentiški ir patikimi. Testuose dominuoja uždaro arba pusiau atviro tipo užduotys.

Išvados

Išanalizavus mokslinę literatūrą ir empirinio tyrimo duomenis, galima suformuluoti šias išvadas.

1. Testai yra gera galimybė patikrinti žinias mokantis ir rengiantis laikyti egzaminus.
2. Testai atitinka daugumą gero testo savybių – ekonomiškumas, objektyvumas, validumas ir patikimumas, o standartizuoti visada yra autentiški.
3. Testų naudojimas leidžia išvengti mokytojo subjektyvumo vertinant mokinių žinias.
4. Mokytojai testuodami renkasi daugiau standartizuotus testus, nei ruošia patys.
5. Testai leidžia tiksliai įvertinti mokinių mokymosi pasiekimus, sugaištama mažiau laiko nei tikrinant žodžiu.
6. Testai teikia mokytojui grįžtamąją informaciją ir leidžia nuspręsti, kada galima pereiti prie tolimesnio dalyko programos vieneto/segmento dėstymo, bei leidžia nustatyti testuojamųjų mokymosi sunkumus.

Tačiau testai turi ir trūkumų:

1. Reikia labai detaliai žinoti mokymo medžiagą ir gebėti ją pritaikyti
2. Atsakymams į sunkius testus skiriama per mažai laiko, testuose pateikiami „sukti“ klausimai.
3. Testuojant visą klasę išlieka nusirašinėjimo galimybė, silpnesni ar nemotyvuoti mokiniai galiatsakymus atspėti.
4. Ne visi testai ugdo loginį mąstymą ir visai neugdo komunikacinių gebėjimų.
5. Dažnas testavimas gali sukelti labai didelę įtampą žmonėms, turintiems ‘egzaminų baimę’.

Rekomendacijos

Taigi kaip minėta išvadose, testai yra gera preimonė moknių pasiekimams vertinti, bet vien tik tokiu metodu apsiriboti neverta.

- Negalima testų raštu taikyti visose situacijose; Tikrinant ir vertinant komunikacinius gebėjimus reikia naudoti apklausos žodžiu metodą:
- Testų rezultatai turi sudaryti tik dalį viso mokinio pasiekimų vertinimo, vyresnėse gimnazijos klasėse testų rezultatų dalis bendrane pusemčio vertinime gali sudaryti ir didesnę dalį:
- Mokytojai ruošdami testus patys turi būti gerai susipažinę su gero testo savybėmis ir parinkti kiekvienam testui tinkamas užduotis.

Literatūros sąrašas

1. Arends Richard I. Mokomės mokyti. Margi raštai, 1998.
2. Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai. Priešmokyklinis, pradinis ir pagrindinis ugdymas. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2003.
3. Bitinas, B. Pedagoginės diagnostikos pagrindai. Vilnius, 2002.
4. Bolton, S. Gütebestimmung kommunikativer Tests. Tübingen, 1995.
5. Bolton, S. Probleme bei der Leistungsmessung: Lernfortschrittstests in der Grundstufe. Berlin, 1996.
6. Čiužas. R. Mokinių pažangos ir pasiekimų vertinimo kaita edukacinės paradigmos virsmo sąlygomis. Pedagogika, 2008. Nr. 91
7. Doyé, P. Typologie der Testaufgaben für den Unterricht Deutsch als Fremdsprache. Berlin, 1988.
8. Doyé, P. Funktionen und Formen der Leistungsmessung. In: Bausch, K.-R./Christ, H./Krumm, H.-J.(Hrsg.) Handbuch Fremdsprachenunterricht. Tübingen, 1995.
9. Gage, N.I., Berliner, D.C. Pedagoginė psichologija. Vilnius, 1992.
10. Gudynas P. Vertinimas ugdymo procese/ Konferencijos „Vertinimas ugdymo procese: ieškojimai, atradimai ir perspektyvos“ medžiaga, 2007-03-16.
11. Grotjahn, R. Leistungsmessung und Leistungsbewertung. Dreifachkurseinheit, Hagen, 2002.
12. Langenscheidts Großwörterbuch/ Deutsch als Fremdsprache. Berlin und München, 1993.
13. http://www.pedagogika.lt/puslapis/ugdym18.htm
14. Mokinių pažangos ir pasiekimų samprata, 2004.
15. Mokymas, mokymasis ir vertinimas (3). Projekto medžiaga, 2003
16. Rajeckas. V. Mokinių mokymosi rezultatų tikrinimas ir vertinimas. Vilnius, 1998
17. Tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga.Vertinimo kaitos tendencijos. Kaunas, 2006.
18. Schwerdtfeger. Ch. Arbeits- und Übungsformen: Überblick. In: Bausch, K.-R./Christ, H./Krumm, H.-J.(Hrsg.) Handbuch Fremdsprachenunterricht. Tübingen, 1995.
19. http://www.egzaminai.lt/EasyAdmin/sys/files/
20. ĮSAKYMAS Nr. ISAK-663, 2005.04.20. Dėl 2005-2007 metų bendrųjų ugdymo planų http://www.smm.lt/teisine_baze/docs/isakymai/05-04-20-isak-663.htm

Šaltiniai

1. http://www.math24.info/115,10-klases-testas-lengvas.html
2. http://www.mokslai.lt/referatai/testas/9-klases-kurso-testas.html,
3. http://egzaminuuzduotys.lt/wp-content/uploads/2009/04/2008MBEMATU.swf
4. http://egzaminuuzduotys.lt/wp-content/uploads/2009/04/2004VBEBIOU.swf.
5. http://www.egzaminai.lt/failai/556_uzduotys_2008_VBE_vokieciu_uzsienio.pdf
6. http://www.egzaminai.lt/failai/504_uzduotys_2008_VBE_liet_gimtoji_teksto_suvokimo.pdf