

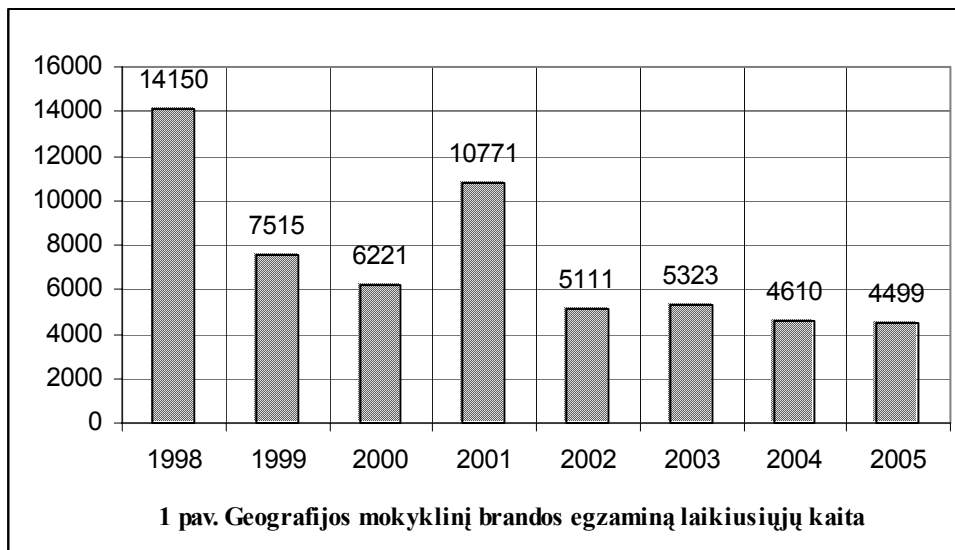


2005 M. GEOGRAFIJOS MOKYKLINIO BRANDOS EGZAMINO REZULTATŲ KOKYBINĖ ANALIZĖ

dr. Virginijus Gerulaitis

KOKYBINĖS ANALIZĖS TIKSLAI, UŽDAVINIAI, ŠALTINIAI

Geografijos mokyklinis brandos egzaminas yra pasirenkamasis. Šis egzaminas skirtas mokinių bendrojo ugdymo pasiekimams, geografinėms žinioms, supratimui ir praktiniams gebėjimams, problemų sprendimui patikrinti bei įvertinti, jis suteikia galimybę geografijos egzaminą pasirinkusiems mokiniams parodyti savo geografinį išprusimą. 2004 metais geografijos mokyklinį brandos egzaminą laikė 4499 mokiniai. Kaip rodo Nacionalinio egzaminų centro statistiniai duomenys, tai pats mažiausias geografijos brandos egzaminą laikusiųjų mokinių skaičius (1 pav.).



2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino užduoties kokybinės analizės tikslas – įvertinti mokinių geografinius pasiekimus, išsiaiškinti geografijos mokymo bei mokymosi gerinimo galimybes, pateikti rekomendacijų mokytojams bei užduočių rengėjams. Šios kokybinės analizės uždaviniai:

- įvardyti egzamino metu tikrintas mokyklinės geografijos kurso žinias bei gebėjimų grupes ir jų tarpusavio santykį;
- remiantis statistine analize, įvertinti egzamino užduoties klausimų sunkumą ir skiriamąją gebą;
- išsiaiškinti geografinių žinių ir supratimo, žinių taikymo, vertinimo, analizės bei praktinių gebėjimų formavimo trūkumus, dažniausiai pasitaikančias klaidas;

- pateikti rekomendacijų mokiniams, mokytojams ir užduočių rengėjams.

Geografijos mokyklinio brandos egzamino rezultatų kokybinė analizė parengta remiantis šiais šaltiniais:

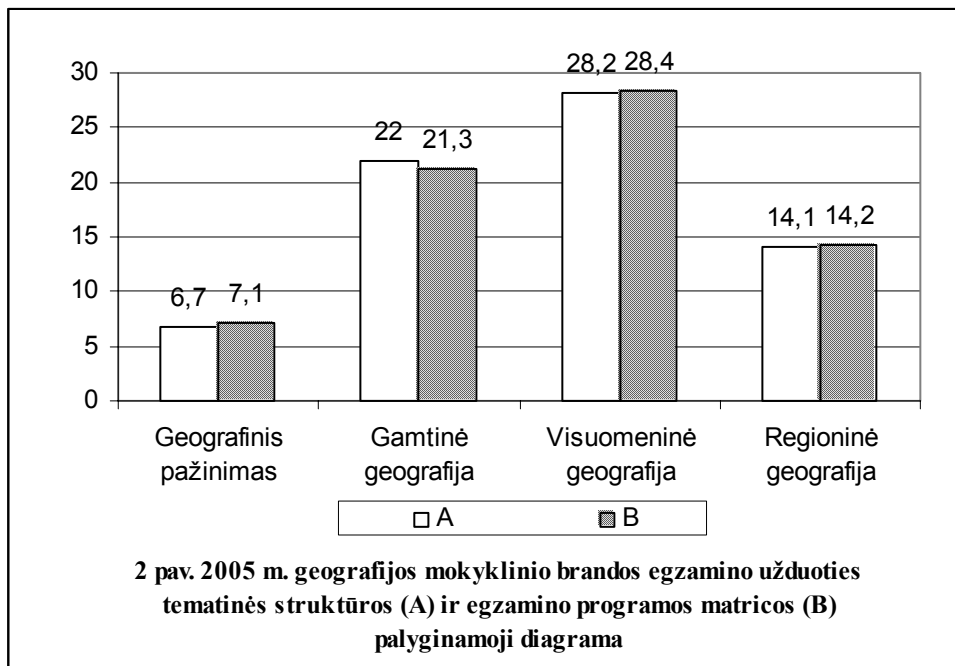
- 2005 m. geografijos brandos egzamino programa. Vilnius, 2004.
- 449 kandidatų darbai atrinkti atsitiktinės atrankos būdu.
- 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino rezultatų statistinė analizė.

2005 METŲ GEOGRAFIJOS MOKYKLINIO BRANDOS EGZAMINO UŽDUOTIES KLAUSIMŲ ANALIZĖ

2005 m. siekiant įvertinti mokinių geografinį raštingumą, buvo tikrinami trejopi jų gebėjimai. Pirmoji tikrinamų gebėjimų grupė buvo siejama su žiniomis ir supratimu, antroji – su praktiniais darbais, trečioji – su problemų sprendimu. Tikrinant pirmosios grupės gebėjimus, mokiniai turėjo apibrėžti sąvokas, terminus,



suprasti geografinius reiškinius ir procesus, apibūdinti objektų geografinę padėtį. Tikrinant antrosios grupės gebėjimus, mokiniai turėjo atlikti geografinius matavimus ir skaičiavimus, sudaryti ir nubraižyti diagramas, schemas bei kreives ir kartoschemose bei žemėlapiuose pažymėti geografinius objektus, reiškinius ir procesus. Tikrinant trečiosios grupės gebėjimus, mokiniai turėjo skaityti žemėlapius ir kartoschemas, analizuoti statistinius duomenis, diagramas, kreives, schemas, žemėlapius bei kartoschemas, jas lyginti ir apibendrinti, komentuoti ir kritiškai vertinti pateiktą geografinio pobūdžio informaciją, daryti išvadas, apibendrinimus, pagrįsti savo nuomone. Mokyklinio geografijos brandos egzamino turinį sudarė keturios geografijos kurso sritys: geografinis pažinimas, gamtinė geografija, visuomeninė geografija ir regioninė geografija. Mokinių geografiniam raštingumui įvertinti buvo parengtas 71 klausimas. Maksimali taškų suma už teisingai atsakytus užduoties klausimus siekė 70 taškų (20 taškų buvo skirta I dalies klausimams, 50 taškų – II dalies klausimams).

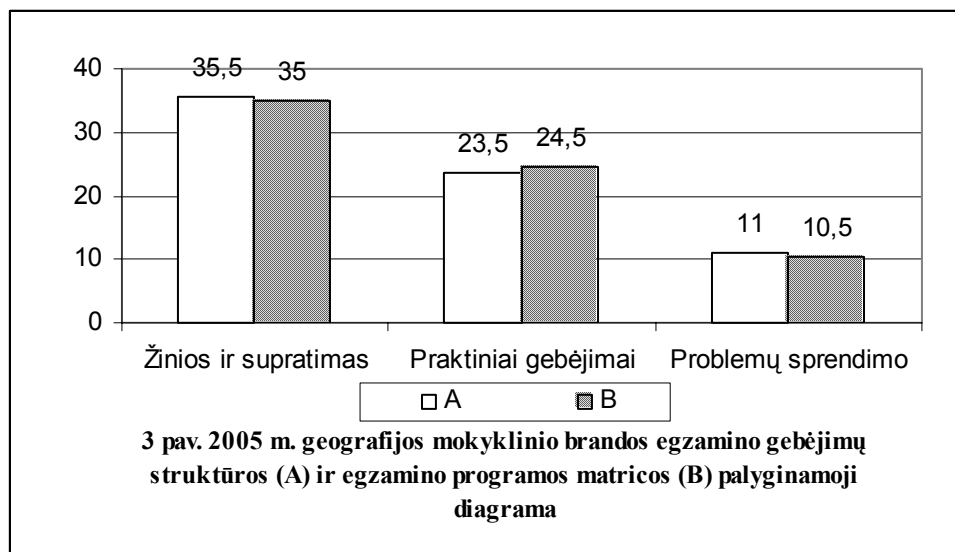


Kaip rodo 2005 m. geografijos mokyklinio brandos egzamino struktūros analizė, užduoties klausimai atitiko geografijos brandos egzamino programą ir apėmė visas mokyklinės geografijos kurso sritis ir temas. Palyginamoji diagrama (2 pav.) rodo, kad 2005 metų geografijos mokyklinio egzamino tematinė struktūra atitinka geografijos programos matricoje numatytą taškų skaičių. Esantys skirtumai neviršija leistinų normų. 2005 m. brandos egzamino užduoties turinyje buvo 10 geografinio pažinimo klausimų – 3 su pasirenkamaisiais atsakymais ir 7 struktūriniai klausimai. Maksimali taškų suma už atsakymus į šios geografijos kurso srities klausimus sudarė 6,6 taško – 3,6 taško už žinias ir supratimą ir 3 taškai už praktinius gebėjimus. Gamtinėi geografijai buvo skirti 22 klausimai – 7 su pasirenkamaisiais atsakymais ir 15 struktūrinių klausimų. Maksimali taškų suma už atsakymus į šios geografijos kurso srities klausimus sudarė 21,7 taško. Šios geografijos kurso srities klausimai beveik vienodai pasiskirstė tarp įvairius gebėjimus tikrinančių klausimų. Visuomeninės geografijos kursui tikrinti buvo parengta 30 klausimų – 7 – su pasirenkamaisiais atsakymais ir 23 struktūriniai klausimai. Maksimalus taškų skaičius sudarė 27,8 taško. Dauguma jų (17,3) buvo skirta žinioms ir supratimui vertinti. Perpus mažiau taškų (8) buvo susijusių su praktinių gebėjimų tikrinimu ir tik 2,5 taško – su problemų sprendimo gebėjimų tikrinimu. 10 užduoties klausimų buvo skirta regioninei geografijai. Dauguma jų buvo struktūriniai. Tokia situacija atitinka egzamino programos matricą, tačiau nevisiškai atspindi atskirų geografijos turinio sričių santykį. Regioninės geografijos turinys, paremtas konkrečių regionų gamtinių bei visuomeninių reiškinių ar procesų analize, kartu apima ir kitų geografijos dalių turinį. Todėl ateityje reikėtų peržiūrėti matricos sudarymo principus, daugiau dėmesio skiriant regioninei geografijai.

Kaip rodo 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino gebėjimų vertinimo struktūra, užduoties klausimai atitiko geografijos egzamino programoje numatytus tikslus ir apėmė visas gebėjimų grupes. 39 klausimai buvo skirti žinioms ir supratimui tikrinti. Maksimali taškų suma už atsakymus į šiuos klausimus siekė 35,5 taško. Dauguma klausimų (24), skirtų šios grupės gebėjimų vertinimui, buvo struktūriniai. Praktiniams gebėjimams tikrinti buvo skirtas 21 klausimas – tik 3 su pasirenkamaisiais atsakymais ir 18 struktūrinių klausimų. Šios grupės gebėjimams vertinti buvo skirta 23,5 taško. Mažiausiai



užduoties klausimų (12) buvo skirta problemų sprendimo gebėjimams tikrinti. Daugumą jų sudarė struktūriniai klausimai. Kaip rodo 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino užduoties klausimų analizė, egzaminų programos ir egzaminų užduoties rengėjams reikėtų tobulinti egzamino matricos sudarymo metodiką, daugiau dėmesio skiriant geografijos turinio klausimams.



2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino užduoties klausimų statistinę analizę atliko NEC darbuotojai. Jos metu buvo nustatytas užduoties klausimų sunkumas ir skiriamoji geba. Egzaminų užduoties klausimų sunkumo analizė rodo, kad daugiausia buvo optimalaus sunkumo ir lengvų klausimų. Optimalaus sunkumo klausimai sudarė 31 proc. užduoties klausimų. Kiek mažiau (29,5 proc.) buvo lengvų klausimų. Tokią pat dalį (29,5 proc.) sudarė sunkūs klausimai ir tik 7 klausimai buvo labai lengvi. Egzaminų užduoties klausimų skiriamosios gebos tyrimai rodo, kad beveik pusė (45 proc.) visų klausimų pasižymėjo patenkinama skiriamąja geba, 43,7 proc. buvo geros skiriamosios gebos. Šešių egzaminų užduoties klausimų skiriamoji geba buvo bloga, o dviejų – labai gera. Vertinant 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzaminų užduoties sunkumą ir skiriamąją gebą galima teigti, kad užduoties klausimai buvo optimaliausio sunkumo ir patenkinamos skiriamosios gebos. Tačiau klausimų pasiskirstymas tarp skirtingų sunkumo grupių rodo, kad egzaminų užduoties sudarytojams reikėtų daugiau dėmesio skirti klausimų kokybei, siekiant tolygesnės klausimų vertės. Pagal klausimų skiriamąją gebą 2005 metų geografijos brandos egzaminų užduotį galima vertinti gerai, kadangi absoliuti dauguma (88,7 proc.) užduoties klausimų pasižymėjo patenkinama ir gera skiriamąja geba.

I DALIES KLAUSIMAI SU PASIRENKAMAISIAIS ATSAKYMAIS

Egzaminų užduoties I dalį sudarė 20 klausimų su pasirenkamaisiais atsakymais. Kaip rodo 2005 metų egzaminų užduoties I dalies klausimų sunkumo analizė (1 lentelė, 4 pav.), klausimai su pasirenkamaisiais

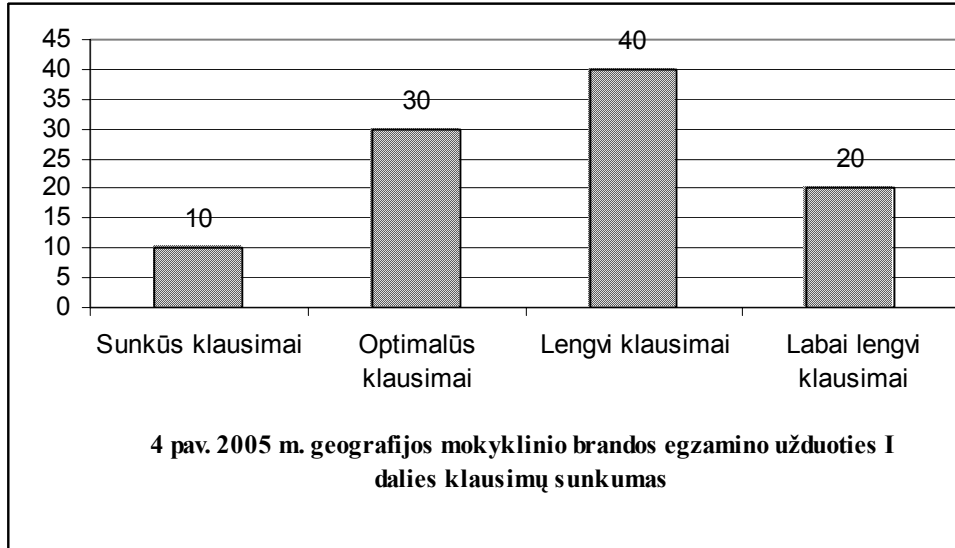
1 lentelė. Egzaminų užduoties I dalies klausimų sunkumas

Sunkūs klausimai (mažiau nei 40 proc. sunkumas)	Optimalaus sunkumo klausimai (40–60 proc. sunkumo)	Lengvi klausimai (60–80 proc. sunkumo)	Labai lengvi klausimai (daugiau nei 80 proc. sunkumo)
2, 14	4, 5, 6, 11, 17, 19	1, 3, 7, 9, 10, 12, 16, 18	8, 13, 15, 20

atsakymais buvo vidutinio sunkumo, nes didžiausią jų dalį sudarė optimalaus sunkumo ir lengvi klausimai. Sunkūs klausimai sudarė tik 10 proc. visų egzaminų užduoties I dalies klausimų. Kaip rodo užduoties I dalies klausimų analizė, sunkiausi klausimai buvo susiję su konkrečiais geografijos faktais (2 ir 14 klausimai). Kadangi faktologiniai klausimai reikalauja didesnio išprusimo, silpnesniems mokiniams jie buvo per sunkūs. Antrasis klausimas buvo skirtas geografinio pažinimo žinioms ir supratimui tikrinti. Statistinė analizė rodo, kad mokiniai atsakymą tiesiog bandė atspėti, beveik nekreipdami dėmesio į klausime pateiktą informaciją. Tarp pasirenkamuosiuose atsakymuose pateiktų pavardžių daugiausia problemų turėjo kilti dėl Turo Hejerdalo ir Žako Ivo Kusto. Tačiau rezultatai rodo, kad dalis mokinių rinkosi Turą Hejerdalą ir Deividą Livingstoną, pastarąjį priskirdami XX a. keliautojams. Dalis mokinių (38,8 proc.) teisingai atsakė į šį



klausimą, tačiau kitų atsakymai rodo, kad jie menkai težino garsius keliautojus bei jų nuveiktus darbus. Keturioliktas klausimas buvo skirtas regioninės geografijos žinioms ir supratimui tikrinti. Nors rezultatai rodo, kad didžiausią dalį sudarė teisingai atsakę mokiniai (36 proc.), tačiau šis klausimas buvo pats sunkiausias tarp I dalies klausimų ir dauguma mokinių į jį neteisingai atsakė. To priežastis matyti buvo ta, kad atsakymas buvo pagrįstas konkrečiu (galbūt kiek smulkmenišku) faktu. To reikėtų vengti sudarant egzamino užduoties klausimus.



Dauguma labai lengvų klausimų buvo susiję su kelių geografinių faktų gretinimu ir vertinimu (8, 13, 15 ir 20 klausimai). Kiti užduoties I dalies klausimai buvo optimalaus sunkumo ir lengvi. Iš jų reikėtų išskirti 4, 6 ir 17. Ketvirtasis klausimas buvo skirtas gamtinės geografijos žinioms ir supratimui tikrinti. Kaip rodo rezultatai, tai buvo optimalaus sunkumo klausimas, į kurį teisingai atsakė maždaug pusė mokinių. Tačiau egzaminą laikusių statistinė analizė rodo, kad ne visi mokiniai žino gamtinės geografijos terminologiją, nes klausime pateikta informacija sudarė galimybes ir nežinant tikslaus termino rasti teisingą atsakymą. Šeštasis klausimas buvo skirtas gamtinės geografijos žinioms ir supratimui tikrinti. Tai taip pat optimalaus sunkumo klausimas, į kurį daugiau nei pusė mokinių atsakė teisingai. Tačiau nemaža dalis mokinių suklydo. To priežastis galėjo būti gamtinės geografijos žinių trūkumas. Tačiau jį nesunkiai buvo galima kompensuoti skaitant užduotyje pateiktus žemėlapius. Net penki užduotyje pateikti žemėlapiai galėjo palengvinti atsakymo paiešką. Tai rodo, kad dalis mokinių, atsakinėdami į klausimus, mažai dėmesio skiria užduotyje pateiktos informacijos analizei. Tarp kitų problemų reikėtų įvardyti ir painiavą mokykliniuose vadovėliuose, ypač išskiriant regionus, skirstant Pasaulio vandenyną. Septynioliktas klausimas buvo skirtas Lietuvos ekonominės geografijos žinioms ir supratimui tikrinti. Rezultatai rodo, kad tai buvo optimalaus sunkumo klausimas, tačiau konkrečiu faktu paremtas atsakymas buvo per sunkus mažiau žinių turintiems mokiniams.

Remiantis 2005 metų egzamino užduoties I dalies klausimų sunkumo analize galima teigti, kad klausimai atitiko mokinių geografiniam išprusimui įvertinti būtinus kriterijus, nors kai kurie klausimai buvo per sunkūs silpnesniems mokiniams. Buvo ir kiek smulkmeniškų klausimų, tokių ateityje reikėtų atsakyti.

Kaip rodo 2005 metų egzamino užduoties I dalies klausimų skiriamosios gebos analizė (2 lentelė, 5 pav.), dauguma klausimų pasižymėjo gera ir patenkinama skiriamąja geba. Lyginant klausimų sunkumo ir skiriamosios gebos duomenis galima teigti, kad tarp klausimo sunkumo ir jo skiriamosios gebos yra tam

2 lentelė. Egzamino užduoties I dalies klausimų skiriamoji geba

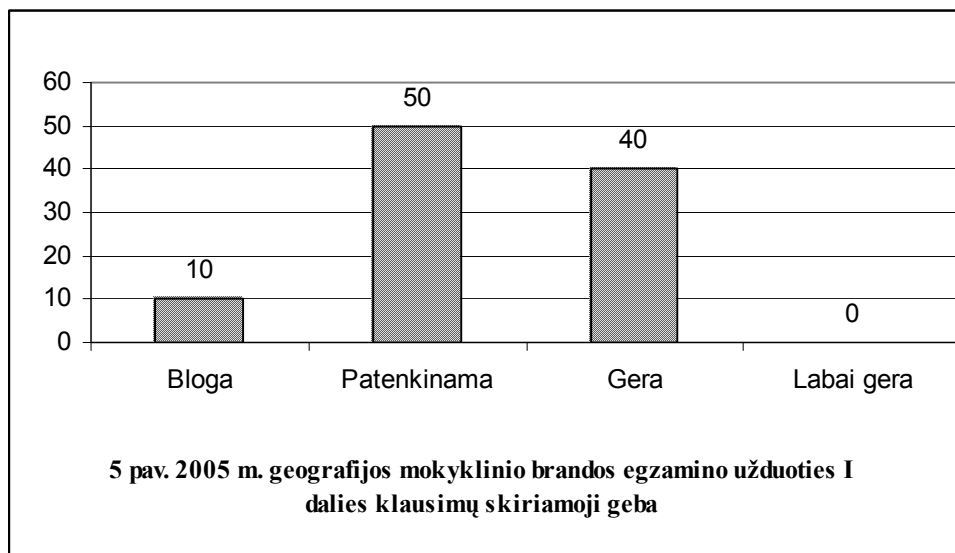
Blogos skiriamosios gebos (mažiau nei 20 proc.) klausimai	Patenkinamos skiriamosios gebos (20–40 proc.) klausimai	Geros skiriamosios gebos (40–60 proc.) klausimai	Labai geros skiriamosios gebos (daugiau nei 60 proc.) klausimai
13, 20	3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 17, 18	1, 2, 6, 10, 14, 15, 16, 19	–

tikras ryšys. Bloga skiriamąja geba pasižymėjo tik 13 ir 20 klausimai, priklausantys labai lengvų klausimų grupei. Tai rodo, kad užduoties sudarytojai parengė per lengvus klausimus, kurie neturi vertinamosios prasmės, todėl ateityje reikėtų tokių vengti. Dauguma (60 proc.) patenkinama skiriamąja geba pasižyminčių



klausimų buvo skirti žinioms ir supratimui tikrinti. Beveik visi buvo optimalaus sunkumo ir lengvi. Tuo tarpu kiti patenkinamos skiriamosios gebos klausimai buvo skirti vien tik žinioms tikrinti, todėl rezultatai buvo blogesni. Tokia situacija rodo, kad užduoties sudarytojai per mažai dėmesio skyrė šių klausimų pateikimui, ir tai galėjo būti viena iš šių klausimų sunkumo priežasčių. Pasirenkamieji atsakymai per mažai skyrėsi, todėl mokiniai klydo pasirinkdami teisingą atsakymą.

Gera skiriamoji geba buvo būdinga 40 proc. užduoties I dalies klausimų (5 pav.). Dauguma jų buvo optimalaus sunkumo ir lengvi. Vyravo žinių tikrinimo klausimai. Gera skiriamoji geba buvo ir sunkių klausimų (2 bei 14). Nežiūrint to, užduoties sudarytojams reikėtų daugiau dėmesio skirti užduoties klausimų pateikimui, kad būtų išvengta dviprasmybių ir nesusipratimų.



II DALIES STRUKTŪRINIAI KLAUSIMAI

2005 metų geografijos mokyklinio egzamino užduoties II dalį sudarė 51 struktūrinis klausimas. Šiais klausimais buvo tikrinamos mokinių žinios ir supratimas, praktiniai gebėjimai bei problemų sprendimas iš visų geografijos kurso sričių.

Kaip rodo egzamino II dalies klausimų sunkumo tyrimai, struktūriniai klausimai buvo sunkūs, nes jų daugumą sudarė sunkūs ir optimalaus sunkumo klausimai (6 pav.). Sunkūs klausimai sudarė 38 proc. visų II dalies klausimų. Jų analizė rodo, kad dauguma sunkių klausimų buvo skirti žinioms ir supratimui bei problemų sprendimui tikrinti ir apėmė gamtinės ir visuomeninės geografijos sritis. Trys sunkūs klausimai buvo skirti regioninei geografijai ir tik vienas iš jų – geografiniam pažinimui. Optimalaus sunkumo

3 lentelė. Egzamino užduoties II dalies klausimų sunkumas

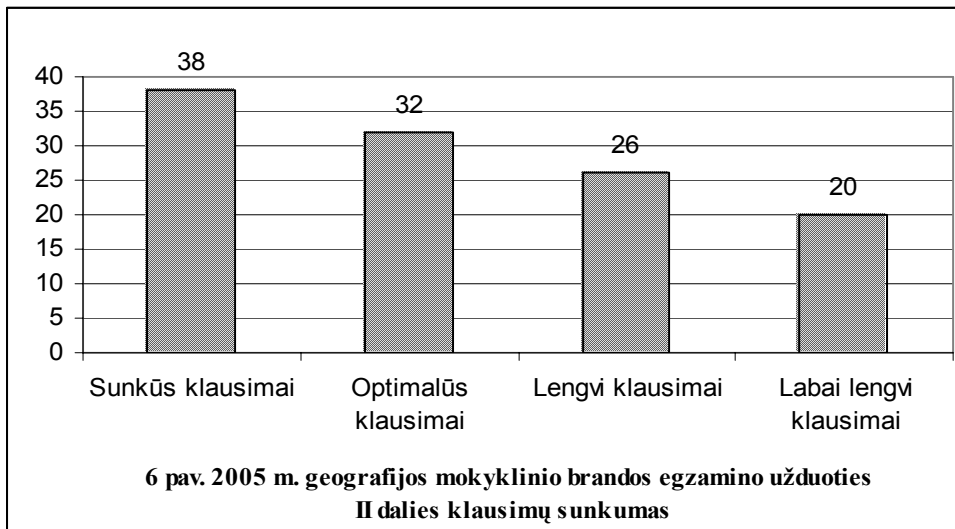
Sunkūs klausimai (mažiau nei 40 proc. sunkumo)	Optimalaus sunkumo (40–60 proc. sunkumo) klausimai	Lengvi (60–80 proc. sunkumo) klausimai	Labai lengvi (daugiau nei 80 proc. sunkumo) klausimai
21.4, 22.2, 22.4, 22.5, 24.2, 25.2, 28.3, 28.4, 30, 31.1, 31.3, 31.4, 32.1, 32.3, 32.4, 33.1, 33.3, 34.2, 35.5	21.2, 21.3, 22.1, 22.3, 23.1, 24.1, 25.1, 26.1, 27.1, 28.5, 31.2, 32.2, 33.2, 34.1, 35.8, 35.9	21.5, 23.2, 26.2, 27.2, 28.1, 28.2, 29.1, 29.2, 35.1, 35.2, 35.3, 35.6, 35.10	21.1, 35.4, 35.7

klausimai sudarė 32 proc. struktūrinių klausimų. Daugiau nei pusė (62 proc.) jų buvo skirti praktinių gebėjimų tikrinimui ir apėmė visas geografijos kurso sritis. Kiti optimalaus sunkumo klausimai buvo skirti žinioms ir supratimui tikrinti. Gana daug užduoties II dalies klausimų priklausė lengvų klausimų grupei (26 proc.). Net 78 proc. jų buvo skirti žinioms ir supratimui bei problemų sprendimui tikrinti iš geografinio pažinimo, gamtinės, visuomeninės ir regioninės geografijos sričių. Tik vienas šios grupės klausimas buvo skirtas visuomeninės geografijos problemų sprendimui. Labai lengvų klausimų grupei priklausė tik trys 2005 metų egzaminų užduoties II dalies klausimai, tolygiai apėmė visas gebėjimų grupes.

Struktūrinių klausimų statistinė analizė rodo, kad sunkiausi klausimai buvo skirti gamtinės ir visuomeninės geografijos žinioms bei problemų sprendimui tikrinti. Tuo tarpu dauguma praktiniams gebėjimams tikrinti skirti klausimai buvo optimalaus sunkumo ir lengvi. Tai rodo, kad yra sudėtinga atrinkti teoriniam pasirėngimui tikrinti skirtus, nes jie apima didelę geografijos turinio dalį. Tuo tarpu praktinių



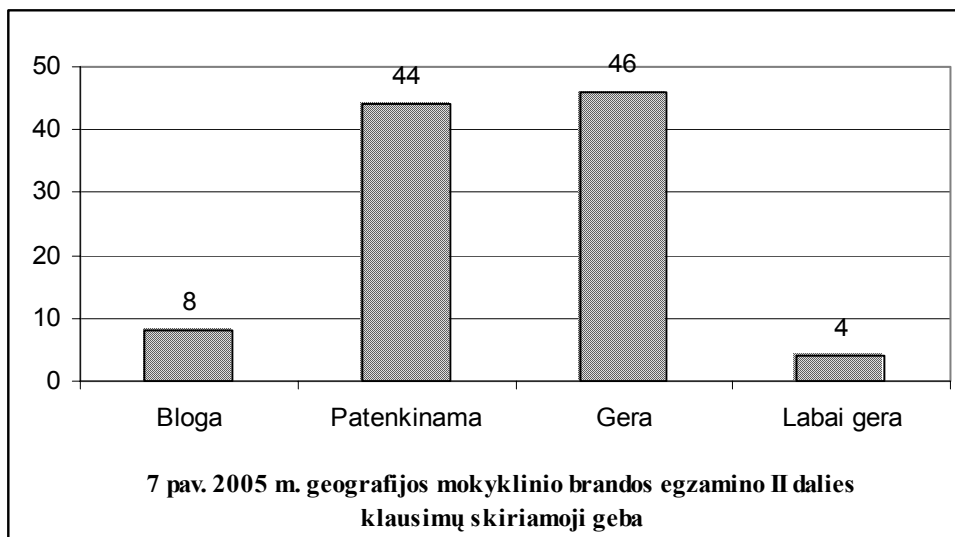
gebėjimų tikrinimas dažniausiai siejamas su orientavimusi topografiniame žemėlapyje, be to, panašūs klausimai pateikiami gana dažnai, todėl mokiniams lengviau suprantami.



Kaip rodo 2005 metų egzamino užduoties II dalies klausimų skiriamosios gebos analizė (4 lentelė), struktūriniais klausimams buvo būdinga patenkinama ir gera skiriamoji geba. 46 proc. struktūrinių klausimų buvo geros skiriamosios gebos. 47,8 proc. šių klausimų buvo skirti visų geografijos sričių praktiniams gebėjimams tikrinti. 43,5 proc. buvo susiję su visų geografijos sričių žinių ir supratimų tikrinimui. Kiek mažiau egzamino užduoties II dalies klausimų pasižymėjo patenkinama skiriamąja geba (6 pav.). Jie gana tolygiai buvo paskirstyti visoms gebėjimų grupėms vertinti ir apėmė geografinio pažinimo, gamtinės ir visuomeninės geografijos kurso sritis. Keturi klausimai pasižymėjo bloga skiriamąja geba. Jie buvo skirti visoms gebėjimų grupėms tikrinti ir apėmė geografinio pažinimo, visuomeninės bei regioninės geografijos sritis.

4 lentelė. Egzamino užduoties II dalies klausimų skiriamoji geba

Blogos skiriamosios gebos (mažiau nei 20 proc.) klausimai	Patenkinamos skiriamosios gebos (20–40 proc.) klausimai	Geros skiriamosios gebos (40–60 proc.) klausimai	Labai geros skiriamosios gebos (daugiau nei 60 proc.) klausimai
22.5, 26.2, 35.1, 35.7	21.1, 21.2, 22.2, 22.3, 22.4, 23.2, 24.2, 25.2, 27.1, 27.2, 28.2, 28.3, 31.4, 32.4, 33.3, 35.2, 35.3, 35.4, 35.5, 35.8, 35.9, 35.10	21.3, 21.4, 21.5, 22.1, 23.1, 24.1, 25.1, 26.1, 28.1, 28.4, 29.1, 29.2, 30, 31.1, 31.2, 31.3, 32.1, 32.2, 32.3, 33.2, 34.1, 34.2, 35.6	28.5, 33.1





Egzamino užduoties struktūrinių klausimų sunkumo ir skiriamosios gebos analizė rodo, kad tiesioginio ryšio tarp šių rodiklių nėra, nes tarp sunkių ir labai lengvų klausimų tik du buvo blogos skiriamosios gebos. Beveik pusė visų sunkių klausimų pasižymėjo patenkinama skiriamąja geba, o 42 proc. – buvo geros skiriamosios gebos. Tarp optimalaus sunkumo struktūrinių klausimų 62,5 proc. pasižymėjo gera skiriamąja geba. Patenkinama skiriamąja geba pasižymėjo 31,3 proc. šios grupės klausimų. Blogos skiriamosios gebos klausimų šioje grupėje nebuvo.

Apibendrinant galima teigti, kad 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino užduoties II dalies struktūriniai klausimai buvo sunkūs, tačiau pasižymėjo gera skiriamąja geba, todėl atitiko mokykliniam brandos egzaminui keliamus reikalavimus. Tačiau ateityje užduoties rengėjams reikėtų daugiau dėmesio skirti struktūrinių klausimų atskirų dalių derinimui.

EGZAMINO UŽDUOTIES II DALIES KLAUSIMŲ REZULTATŲ KOKYBINĖ ANALIZĖ

2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino užduoties II dalį sudarė struktūriniai klausimai, kuriais buvo tikrinami visi geografinio raštingumo gebėjimai. Atskiros šių klausimų dalys buvo skirtos skirtingiems gebėjimams tikrinti, todėl norint atskleisti jų sunkumo priežastis būtina kokybinė analizė.

21 klausimo analizė

1. Vietovės plane raskite aukščiausią paviršiaus vietą. Koks jos aukštis? <i>Kauniai</i> <i>1m</i> (0,25 taško)	Cis rašo vertintojai I II III
2. Kuria kryptimi nuo Kaunių kaimo aukštėja ¹ paviršius? <i>Vakary kryptimi</i> <i>Į rytų kryptimi</i> (0,5 taško)	0
3. Naudodamiesi masteliu apskaičiuokite atstumą ² kilometrais nuo Srauniosios intako žiočių ³ iki Ančių ežero vakarinio kranto. <i>~ 8km</i> (1 taškas)	0
4. Kokiu azimutu nuo vėjo malūno pagrindo ⁴ yra sodininko namelis? <i>305°</i> (1 taškas)	0
5. Kuria kryptimi nuo Užgirių kaimo yra sodininko namelis? <i>Į rytų kryptimi</i> (0,25 taško)	0

8 pav. Mokinio darbo pavyzdys

Pirmasis II dalies klausimas buvo skirtas praktiniams kartografiniams gebėjimams tikrinti. Jį sudarė penkios tarpusavyje susijusios dalys. Trečioji ir ketvirtoji šio klausimo dalys buvo skirtos atstumų ir azimutų matavimo topografiniuose planuose įgūdžiams tikrinti. Kaip rodo rezultatai, 21.3 klausimas buvo labai lengvas ir pasižymėjo gera skiriamąja geba. Tačiau daugiau nei pusė (53 proc.) mokinių neteisingai atsakė į šį klausimą. Dažniausiai pasitaikiusi klaida buvo skaičiavimo netikslumai išmatuotą žemėlapyje atstumą pateikiant kilometrais (8 pav.). Tarp kitų klaidų reikėtų paminėti kruopštumo stoką ir atstumų matavimo žemėlapiuose taisyklių nesilaikymą. Kaip rodo 21.4 klausimo rezultatai, tai buvo sunkus klausimas, pasižymėjęs patenkinama skiriamąja geba. Todėl net 65,5 proc. mokinių į šį klausimą neatsakė. Labai gaila, kad antrus metus iš eilės besikartojantys panašaus pobūdžio atstumų bei azimutų matavimams skirti klausimai tik 1/3 mokinių nekėlė problemų. Todėl galima teigti, kad mokymo procese šiems svarbiems gebėjimams ugdyti skiriama per mažai dėmesio. Kitos 21 klausimo dalys buvo skirtos topografinio plano skaitymo įgūdžiams vertinti. Tai buvo optimalaus sunkumo ir lengvi klausimai, pasižymėję gera skiriamąja geba. Lengviausias tarp jų buvo 21.1 klausimas, kuriuo buvo prašoma nustatyti topografiniame plane pavaizduotos teritorijos aukščiausią vietą. 87,5 proc. mokinių teisingai atliko užduotį. Tačiau pasitaikė ir tokių, kurių atsakymai rodo, kad topografinį planą ir tokio pobūdžio klausimą jie mato pirmą kartą (8 pav.). Kiek sunkesnis buvo 21.5 klausimas, kuriuo buvo prašoma nustatyti topografiniame plane pavaizduotų objektų tarpusavio padėtį. Tarp aiškiai žemėlapyje pažymėtų objektų teisingai kryptį nustatyti pavyko 68,3 proc. mokinių. Kitų mokinių rezultatai rodo, kad šis klausimas jiems buvo naujiena. 21.2 klausimu buvo tikrinami topografinio žemėlapio skaitymo įgūdžiai ir paviršiaus žymėjimo topografiniuose žemėlapiuose



žinios. Deja, maždaug trečdalis mokinių nesugebėjo nustatyti paviršiaus aukštėjimo krypties. Kaip ir kitų topografinio žemėlapiu skaitymui skirtų klausimų, taip ir 21.2 klausimo rezultatai rodo, kad mokiniai buvo nepakankamai pasirengę tokio tipo klausimams, jiems trūko topografinių žemėlapių skaitymo, atstumų ir azimutų matavimo įgūdžių.

22 klausimo analizė

1. Kurioje Lietuvos vietoje vyksta intensyviausia vėjo erozija? Kodėl ji ten intensyviausia? (Nurodykite vietą ir dvi priežastis.)	Čio rašo vertinėjini		
Vieta: <u>Šv. Jai pėdas</u>	I	II	III
Priežastys:			
1. <u>Deja</u>			
2. <u>klimas (vuitulaj)</u>	0,5	0,5	0,5
(1,5 taško)			
2. Dėl kokių priežasčių aukštomose vyksta intensyvi vandens erozija? (Nurodykite dvi priežastis.)			
1. <u>dėl klimato</u>			
2. <u>vėjo</u>	0	0	0
(1 taškas)			
3. Kuriuose Lietuvos rajonuose vyksta karstiniai reiškiniai?			
<u>Panevėžis rajonuose</u>	0	0	0
(0,5 taško)			

9 pav. Mokinio darbo pavyzdys

22 klausimas buvo skirtas Lietuvos gamtinės geografijos žinioms bei žemėlapių skaitymo ir problemų sprendimo gebėjimams tikrinti. Jį sudarė penkios dalys. 22.1 klausimu, tikrinančiu žemėlapių skaitymo praktinius gebėjimus, buvo prašoma nustatyti Lietuvos teritoriją, kurioje vyksta intensyviausia vėjo erozija, ir įvardyti šio reiškinio priežastis. Didesnioji dalis mokinių (60,8 proc.) teisingai atsakė į šį klausimą. Tuo tarpu įvardyti šio reiškinio priežastis sekėsi kiek sunkiau. Dažniausiai buvo nurodoma viena priežastis – stipri vėjo veikla (9 pav.). Gana didelė dalis mokinių, kaip svarbiausią intensyvios vėjo erozijos priežastį nurodė vėją, nepateikdami jokių paaiškinimų. Analizuojant mokinių atsakymus susidarė išpūdis, kad klausimai, susiję su priežasčių nurodymu, dažnai asocijuojasi su konkreto fakto įvardijimu, nepagrindžiant jo detalesne analize. Tai ypač ryškiai atspindėjo atsakymai į 22.2 klausimą, kuriuo buvo tikrinami gamtinės geografijos problemų sprendimo įgūdžiai. Teisingai į jį atsakė tik 26,3 proc. mokinių. Net 40,3 proc. atsakė neteisingai, nors rezultatai rodo, kad mokiniai ieškojo atsakymo. Didelę dalį atsakymų sudarė fakto paminėjimas (9 pav.), nepagrindžiant jo turimos informacijos analize. 22.3 klausimas buvo skirtas žemėlapių skaitymo gebėjimams tikrinti. Rezultatai rodo, kad 31,8 proc. mokinių teisingai atsakė į šį klausimą ir nurodė du Lietuvos rajonus, kuriuose vyksta karstiniai reiškiniai. Kiek mažesnė mokinių dalis (29,8 proc.) nurodė tik vieną, dažniausiai Biržų rajoną. Analizuojant gautus rezultatus galima teigti, kad kai kuriems mokiniams sunkumų kėlė klausimo formuluotė. Klausimu buvo prašoma nurodyti Lietuvos rajonus, kuriuose vyksta karstiniai reiškiniai, tačiau nepasakyta, kiek reikia nurodyti rajonų. Šiuo atveju atsakyti į klausimą galėjo padėti žinios arba žemėlapių skaitymo gebėjimai. Tie mokiniai, kurie rėmėsi vien tik žemėlapių skaitymo įgūdžiais, galėjo suklysti nurodydami rajonus, kadangi pateiktame žemėlapyje rajonų ribos nepažymėtos. Todėl buvo sunku spėti, ar sutartiniai ženklai yra viename rajone ar keliuose. Ateityje užduočių sudarytojams reikėtų atidžiau formuluoti klausimus ir derinti juos prie pateikiamų žemėlapių. 22.4 klausimas buvo skirtas Lietuvos gamtinės geografijos problemų sprendimo įgūdžiams vertinti. Juo buvo prašoma nurodyti sąlygas, kuriomis susidaro karstinės smegduobės. Čia, panašiai kaip ir 22.3 klausimo atsakymuose, tik dalis (30,3 proc.) mokinių teisingai nurodė dvi smegduobėms susidaryti reikalingas sąlygas. Kiti nurodė tik vieną sąlygą, dažniausiai didelį drėgmės kiekį. Rezultatų analizė rodo tas pačias problemas kaip ir 22.2 klausimo atsakymų. Pats sunkiausias egzamino užduoties II dalies klausimas buvo 22.5. Buvo prašoma nurodyti, kokio tipo žemdirbyste turėtų būti verčiamasi Lietuvos karstiniame rajone ir kodėl. Net 39,5 proc. mokinių į šį klausimą neatsakė, dar 43,3 proc. atsakė neteisingai. Analizuojant rezultatus nepavyko nustatyti ryškių klaidų, problemų nes mokinių atsakymai buvo labai įvairūs. Tai verčia manyti, kad mokiniams trūksta tokio tipo žinių. Sunkumas galėjo būti susijęs ir su tematikos specifika, kuriai mokykloje skiriama nedaug dėmesio, ypač šių gamtinių procesų poveikiui žmonių gyvenimui, ūkiui ir ekologijai analizuoti.



23 klausimo analizė

23.

1. Išanalizuokite klimatogramas ir nurodykite, kurią klimato juostą kiekviena iš jų atitinka².

A *temperatas klimatas, didelis kritulių kiekis*

B *pusiau sausas klimatas*

(2 taškai)

2. Kartoschemoje nubrėžtuose apskritimuose įrašykite šių vietų klimato sąlygas atitinkančios klimatogramos raidę.

(1 taškas)

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>

10 pav. Mokinio darbo pavyzdys

23 klausimas buvo skirtas gamtinės geografijos problemų sprendimui, nes reikalavo bendrųjų klimato dėsningumų supratimo ir klimatogramų skaitymo gebėjimų. Jį sudarė dvi dalys. 23.1 klausimu buvo siekiama įvertinti klimatogramų skaitymo įgūdžius ir klimato juostų klimato rodiklių pasiskirstymo supratimą. Kaip rodo rezultatai, tik 16,3 proc. mokinių neatsakė į šį klausimą. Tačiau gana didelė dalis (27,8 proc.) neteisingai įvardijo klimato juostas atspindinčias klimatogramas. Tarp neteisingų atsakymų buvo galima rasti visas klimato juostas ir net teiginių, nesusijusių su klimato juostomis (10 pav.). Tai verčia manyti, kad ši dalis mokinių neturi klimatogramų skaitymo įgūdžių, nežino klimato juostoms būdingų klimato rodiklių, o kai kurie net nežino, kas tai yra klimato juosta. Kiek kitokie 23.2 klausimo rezultatai. Šiuo klausimu buvo prašoma kartoschemoje nubrėžtuose apskritimuose įrašyti šių vietų klimato sąlygas atitinkančią klimatogramos raidę. Nors į šį klausimą neatsakiusių buvo šiek tiek daugiau (17,5 proc.), tačiau čia gerokai mažiau (13,3 proc.) neteisingų atsakymų. Be to, net 55,3 proc. mokinių teisingai pažymėjo vieną klimato sąlygas atitinkančią klimatogramą. Tačiau rezultatai rodo, kad didelė dalis mokinių tiesiog spėjo atsakymą įrašydami klimatogramų raides į visus apskritimus (10 pav.). Tokią išvadą patvirtina nekokie 23.1 klausimo rezultatai. Tuo tarpu 23 klausimo esmę turėjo sudaryti abiejų dalių tarpusavio derinimas, t.y. neteisingai atsakius į 23.1 klausimą praktiškai neįmanoma teisingai atsakyti į 23.2 klausimą. Tokiu atveju užduočių sudarytojams reikėtų didinti pasirinkimų kiekį, kad būtų išvengta atsitiktinių atsakymų.

24 klausimo analizė

24 klausimas buvo skirtas kartoschemų skaitymo gebėjimams bei gamtinės geografijos žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė dvi dalys. 24.1 klausimu buvo prašoma įvardyti Afrikos kartoschemoje pažymėtą geografinę zoną. Beveik pusė mokinių (46,5 proc.) teisingai atsakė į klausimą. Nors buvo prašoma įvardyti geografinę zoną, didelė dalis mokinių (52 proc.) nurodė klimato juostą – atogrąžų. Tai rodo, kad šie mokiniai nesupažinę su geografinės zonos sąvoka ir painioja ją su klimato juostos sąvoka. Dar sunkesnis buvo 24.2 klausimas. Juo buvo prašoma įvardyti priežastis, dėl kurių šiaurinėje Afrikos dalyje pusdykumės ir dykumos užima didesnę plotą nei pietinėje. Kadangi šis klausimas glaudžiai siejosi su 24.1 klausimu, tai mokiniai, kurie neteisingai įvardijo geografinę zoną negalėjo teisingai atsakyti ir į šį klausimą. Tačiau kai kurie bandė paaiškinti, kodėl šiaurinėje Afrikos dalyje atogrąžų klimato juosta užima didesnę plotą nei pietinėje. Jų atsakymai gana motyvuoti ir pagrįsti, deja, neatitiko klausimo.



25 klausimo analizė

1. Žemėlapyje skaitmenimis pažymėtos 7 Europos valstybės, nurodytas jų bendrasis vidaus produktas (BVP), gyventojų skaičius. Nustatykite 2 ekonomiškai stipriausias¹ ir 2 ekonomiškai silpniausias² valstybes pagal BVP/1 gyventojui.

Ekonomiškai stiprios	Ekonomiškai silpnos
1. Švedija	1. Rusija
2. Vokietija	2. Estija

(2 taškai)

2. Kokie dar (be BVP ir BVP/1 gyv.) ekonominės galios³ rodikliai vartojami valstybių ekonominiam pajėgumui⁴ nustatyti? (Nurodykite 3 rodiklius.)

1. Valstybes infrastruktūra
2. Smetamos
3. Urbanizacija

(1,5 taško)

11 pav. Mokinio darbo pavyzdys

25 klausimas buvo skirtas visuomeninės geografijos praktiniams gebėjimams, žinioms bei supratimui ir problemų sprendimui tikrinti. Jį sudarė dvi dalys. 25.1 klausimu buvo prašoma pagal Europos žemėlapyje pateiktus BVP ir gyventojų skaičiaus duomenis nustatyti dvi ekonomiškai stipriausias ir dvi ekonomiškai silpniausias valstybes pagal BVP/1 gyventojui. Kaip rodo rezultatų analizė, tai buvo gana sunkus klausimas, kurio atsakymą buvo būtina pagrįsti BVP/1 gyventojui skaičiavimo ir statistinės informacijos analizavimo įgūdžiais. Tik 20,5 proc. mokinių teisingai įvardijo visas keturias valstybes, dar 16 proc. – įvardijo tris valstybes. Apibendrinant galima teigti, kad mokiniai neblogai susitvarkė su šiuo klausimu. Tačiau neišvengta ir klaidų. Kai kurie mokiniai, atsakinėdami į šį klausimą, rėmėsi ne BVP/1 gyventojui skaičiavimo ir statistinės informacijos analizavimo įgūdžiais, bet žiniomis, todėl atsakymuose įvardijo valstybes, kurių duomenų nebuvo žemėlapyje (11 pav.). Tai rodo, kad mokiniai neatidžiai skaito klausimus. 25.2 klausimu buvo prašoma nurodyti valstybių ekonominės galios rodiklius, kurie (be BVP ir BVP/1 gyventojui) vartojami valstybių ekonominiam pajėgumui nustatyti. 29,3 proc. mokinių į šį klausimą neatsakė. Tarp teisingų atsakymų dažniausiai buvo minimas GLI (Gyvenimo lygio indeksas). Kiek rečiau atsakymuose buvo įvardijamas nacionalinis turtas. Kiti valstybių ekonominės galios rodikliai mažiau žinomi. Kai kurių mokinių atsakymai rodo, kad jie nežino kas tai yra ekonominės galios rodikliai (11 pav.).

26 klausimo analizė

26 klausimas buvo skirtas žemėlapių skaitymo gebėjimams, Lietuvos ekonominės geografijos problemų sprendimo gebėjimams bei žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė dvi dalys. 26.1 klausimu buvo prašoma įvardyti kartoschemoje skaitmenimis pažymėtų elektrinių pavadinimus ir jų tipą. Kaip rodo rezultatų analizė, geriausiai žinoma yra Kauno hidroelektrinė ir Ignalinos atominė elektrinė. Tuo tarpu kitos Lietuvos elektrinės mažiau žinomos, ypač maišomi jų tipai, nes tik 8,5 proc. teisingai įvardijo visų elektrinių pavadinimus ir jų tipus (12 pav.). Dauguma (75,3 proc.) teisingai nurodė tik dviejų elektrinių pavadinimus (Kauno ir Ignalinos) ir jų tipus (hidroelektrinė ir atominė). Kiek geresni 26.2 klausimo rezultatai. Juo buvo prašoma sugrupuoti pateiktus Lietuvoje naudojamus energijos išteklius. 83,5 proc. mokinių teisingai sugrupavo didesniąją dalį nurodytų energijos išteklių. Tarp neteisingų atsakymų reikėtų išskirti vietiniams energijos ištekliams priskirtas akmens anglis. Tai Lietuvoje mažiau vartojami energijos ištekliai, tačiau net kai kurie mokytojai mano (12 pav.), kad tai vietiniai ištekliai. Gana dažnai mokiniai klydo grupuodami tuos išteklius, kurie yra ir vietiniai, ir įvežtiniai (nafta). Tokios klaidos greičiausiai atsirado dėl neatidumo.



1. Kartoschemoje skaitmenimis pažymėtos skirtingų¹ tipų didžiausios Lietuvoje elektros energijos jėgainės². Įvardykite elektrines ir jų tipą (pagal energijos gamybos būdą).

	Elektrinės pavadinimas	Elektrinės tipas
1	Kauno hidroelektrinė	hidroelektrinė
2	Kėdainių hidroelektrinė	hidroelektrinė
3	Šilutės hidroelektrinė	hidroelektrinė
4	Elektrėnų hidroelektrinė	hidroelektrinė
5	Ignalios atominė jėgainė	atominė

(3 taškai)

2. Sugrupuokite Lietuvoje naudojamus energijos išteklius: akmens anglis, branduolinis kuras, durpės³, gamtinės dujos, malkos⁴, terminiai vandenys, nafta, orimulsija, vandens energija.

Vietiniai	Įvežtiniai
Akmens anglis	Branduolinis kuras
Malkos	Gamtinės dujos
Terminiai vandenys	Nafta
Vandens energija	Orimulsija
Durpės	Akmens anglis, durpės

(2 taškai)

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
0,3	0,3	
2	2	2

12 pav. Mokinio darbo pavyzdys

27 klausimo analizė

1. Išanalizavę pasaulio žvejybos apimtys¹ diagramą, nurodykite XX a. antrosios pusės du pasaulio žvejybos pokyčius².

1. Žvejybos apimtys labai sumažėjo.

2. Žvejybos apimtys padidėjo.

(1 taškas)

2. Kokios yra žuvies išteklių³ Pasaulio vandenyne mažėjimo priežastys? (Nurodykite dvi priežastis.)

1. Mažai žuvies išteklių.

2. Mažai žuvies išteklių.

(1 taškas)

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
0,5	0,5	
0	0	
27 KLAUSIMO TAŠKŲ SUMA		
0,5	0,5	

13 pav. Mokinio darbo pavyzdys

27 klausimas buvo skirtas pasaulio ekonominės geografijos problemų sprendimo bei praktiniams gebėjimams tikrinti. Jį sudarė dvi dalys. 27.1 klausimu buvo prašoma, išanalizavus pasaulio žvejybos apimtys diagramą, nurodyti du XX a. antrosios pusės žvejybos pokyčius. Kaip rodo rezultatų analizė, mokiniai nesunkiai sugebėjo perskaityti diagramoje pateiktą informaciją ir padarė teisingas išvadas. 43,5 proc. mokinių teisingai įvardijo du XX a. antrosios pusės žvejybos pokyčius ir surinko maksimalų taškų skaičių. Dar 28,8 proc. nurodė po vieną žvejybos pokytį (13 pav.). Dažniausiai buvo minimas bendras žvejybos apimčių didėjimas ir žvejybos apimčių sumažėjimas 1975–1980 metais. Kiek lengvesnis pasirodė 27.2 klausimas, kuriuo buvo prašoma įvardyti žuvies išteklių mažėjimo Pasaulio vandenyne priežastis. 54,3 proc. mokinių teisingai atsakė į šį klausimą ir surinko maksimalų taškų skaičių. Dažniausiai įvardijamos priežastys buvo per daug intensyvi žvejyba ir Pasaulio vandenyno užterštumas.



28 klausimo analizė

28. Įrašykite pasaulio valstybių, miestų, geografinių terminų pavadinimus.		Čia rašo vertintojai		
		I	II	III
1. Pagal plotą mažiausia Europos valstybė yra <i>Lietuva</i>	(0,4 taško)	0	0	—
2. Kurios pasaulinės religijos išpažinėjų ⁴ yra daugiausia? <i>Įžada</i>	(0,4 taško)	0	0	—
3. Valstybė, pagal deimantų gavybą ⁵ užimanti pirmąją vietą pasaulyje, yra	(0,4 taško)	0	0	—
4. Didžiausias pasaulio uostas pagal krovinių apyvartą ⁶ yra <i>Roterdami, Amsterdamas</i>	(0,4 taško)	0	0	—
5. Tarptautinė organizacija, vienijanti daugiausia pasaulio valstybių, yra <i>JAV</i>	(0,4 taško)	0	0	—
28 KLAUSIMO TAŠKŲ SUMA		0	0	

14 pav. Mokinio darbo pavyzdys

28 klausimas buvo skirtas pasaulio visuomeninės geografijos žinioms bei supratimui tikrinti. Jį sudarė penkios dalys. 28.1 klausimu buvo prašoma įvardyti mažiausią Europos valstybę pagal plotą. Į šį vien tik žinių reikalaujantį klausimą teisingai atsakė 60,5 proc. mokinių. Kiti išvis į šį klausimą neatsakė arba atsakė neteisingai. 28.2 klausimu buvo prašoma įvardyti pasaulinę religiją, turinčią daugiausiai pasekėjų. Šio klausimo rezultatai identiški 28.1 klausimo rezultatams. Sunkus buvo 28,3 klausimas, kuriuo buvo prašoma įvardyti valstybę, išgaunančią daugiausiai deimantų. Kaip rodo egzamino rezultatai, net 56,5 proc. mokinių į šį klausimą atsakė neteisingai. Dauguma jų daugiausiai deimantų išgaunančia valstybe laiko PAR, nors pastaroji šiuo metu atsilieka nuo Australijos. Viena iš klaidos priežasčių galėjo būti pamokose naudojama pasenusi informacija. Mokytojai turėtų atidžiau sekti ekonomikos pokyčius, nesitenkindami pasenusia vadovėlių informacija. O užduočių rengėjams reikėtų skirti daugiau dėmesio informacijos atrankai. 28.4 klausimu buvo prašoma nurodyti didžiausią pasaulio uostą pagal krovinių apyvartą. Rezultatų analizė rodo, kad atsakymai pasiskirstė tolygiai: tiek pat buvo teisingai atsakusių, neteisingai atsakusių ir neatsakijusių mokinių. Neteisingi atsakymai buvo labai įvairūs, todėl ryškių tendencijų nustatyti nepavyko, nors dažniausiai tarp neteisingų atsakymų buvo minimi JAV ir Vakarų Europos uostai. Kiek lengvesnis buvo 28.5 klausimas, kuriuo buvo prašoma nurodyti tarptautinę organizaciją, vienijančią daugiausiai pasaulio valstybių. 41,5 proc. mokinių teisingai įvardijo šią organizaciją, tačiau net 49 proc. į šį klausimą atsakė neteisingai. Tarp klaidingų atsakymų dažniausiai buvo minimos regioninės ekonominės ar karinės organizacijos: ES, NATO, OPEC. Kai kurie atsakymai rodo, kad geografijos egzaminą pasirinkę mokiniai jam išvis nesiruošė (14 pav.). Apibendrinant 28 klausimo rezultatus galima teigti, kad faktais grįšti klausimai reikalauja didesnio išprusimo, todėl silpnesniems mokiniams jie yra per sunkūs. Be to, dalis mokinių tiesiog ignoravo rengimąsi geografijos egzaminui, nes jų atsakymuose neįmanoma išvelgti logikos.

29 klausimo analizė

29 klausimas buvo skirtas žemėlapiu skaitymo bei politinės geografijos žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė dvi dalys. 29.1 klausimu buvo prašoma įvardyti 2004 metų gegužės 1 dieną į Europos Sąjungą įstojusias valstybes. Kaip rodo rezultatų analizė, dauguma mokinių nesunkiai atsakė į šį klausimą, nes beveik 61,3 proc. mokinių surinko maksimalų taškų skaičių. Geriausiai žinomos naujosios ES valstybėmis yra Baltijos šalys (Estija, Latvija, Lietuva). Šias valstybes paminėjo daugiau nei 90 proc. mokinių. Kiek mažiau žinoma Lenkija, Čekija ir Malta. Jas paminėjo daugiau nei 50 proc. mokinių. Mažiausiai mokinių įvardijo Vengriją, Slovėniją ir Kretą, tačiau ir šias valstybes paminėjo daugiau nei 40 proc. mokinių. 29.2 klausimu buvo prašoma nurodyti dvi iš keturių Europos žemėlapyje raidėmis pažymėtas valstybes nepriklausančias ES. 50,8 proc. mokinių teisingai įvardijo dvi valstybes, dažniausiai nurodydami Bulgariją ir Islandiją. Džiugu, kad tarp atsakymų retai buvo minimos Ispanija ir Airija. Kaip rodo rezultatų analizė, kiek daugiau keblumų kėlė Norvegijos statusas, nes ši valstybė taip pat gana retai buvo nurodoma atsakymuose. Apibendrinant galima pasidžiaugti gerais rezultatais ir geru Europos žemėlapiu išmanymu.



30 klausimo analizė

Miestas	Valstybė	Čia rašo vertintojai		
		I	II	III
1. Stokholmas	---			
2.			
3.			
4.			
5. Kybas	Vokietija	2,5		
6.			
7.			
8.			
9.			
10. Štutgertas	Vokietija			
11. Viena	Austrija			
12. Venecija	Italija			
13.			
14. Roma	---			2,5

(3 taškai)

15 pav. Mokinio darbo pavyzdys

30 klausimas buvo skirtas žinioms ir supratimui tikrinti. Juo buvo prašoma įvardyti keturis iš dvylikos Europos žemėlapyje pažymėtų miestų. Kaip rodo rezultatai, tai buvo sunkus klausimas, tačiau didelė dalis (32,8 proc.) mokinių įvardijo daugiau nei du miestus (15 pav.). Dažniausiai minimi buvo Kybas, Štutgartas ir Venecija. Kiti miestai atsakymuose pasitaikė rečiau. Keista kad mokiniai neįvardijo Danijos sostinės Kopenhagos, tačiau paminėjo Štutgartą. Vertinat rezultatus reikėtų pažymėti, kad mokiniai miestus dažniau spėjo, nei rėmėsi žemėlapių skaitymui reikalinga logika. Kadangi norint atsakyti į klausimus reikėjo gerai žinoti Europos politinį žemėlapi ir miestus, tai silpniesiems mokiniams kilo daug problemų. Jų atsakymuose vyravo painiava: buvo paminėti toli nuo nurodyto maršruto esantys Lenkijos, Rusijos ar net Rumunijos miestai. Rezultatai rodo, kad klausimas buvo per sunkus, nes reikalavo itin gero, gal kiek smulkmeniško žemėlapio žinojimo. Ateityje užduoties sudarytojams reikėtų atsisakyti tokio tipo klausimų.

31 klausimo analizė

31 klausimas buvo skirtas Japonijos gamtinės ir visuomeninės geografijos žinioms bei supratimui ir žemėlapių skaitymo gebėjimams tikrinti. Jį sudarė keturios dalys. 31,1 klausimu buvo prašoma įvardyti kartoschemoje skaitmenimis pažymėtas didžiąsias Japonijos salas. Kaip rodo statistinė rezultatų analizė, tai buvo lengvas klausimas, tačiau net 46,5 proc. mokinių iš vis į šį klausimą neatsakė. Tik 13,5 proc. mokinių teisingai įvardijo visas keturias salas, tuo tarpu kitų mokinių atsakymuose buvo nurodyta viena arba dvi salas. Dažniausiai buvo minima Hokaido sala. Kitos didžiosios Japonijos salos mokiniams mažiau žinomos, nes jas paminėjo mažiau nei 10 proc. mokinių. 31.2 klausimu buvo prašoma nurodyti tris milijoninius Japonijos miestus. Kadangi atsakymo pagrindą sudarė vien tik žinios, kurios gana dažnai aptariamos per geografijos pamokas, tai šiuo atveju rezultatai buvo geresni. 26 proc. mokinių teisingai įvardijo tris milijoninius Japonijos miestus, dar 19,8 proc. – nurodė du, o 27,8 proc. – tik vieną miestą. Dažniausiai minimi buvo Tokijas, Nagoja ir Osaka. Kiti miestai atsakymuose buvo rečiau paminėti, nors beveik visi vertinimo instrukcijoje pateikti miestai buvo paminėti. Gana sunkus pasirodė 31.3 klausimas. Juo buvo prašoma nurodyti, kodėl Japonija neeksploatuoja savo naudingųjų iškasenų. Tik 19,8 proc. mokinių nurodė, kad naudingųjų iškasenų eksploatacija neekonomiška, nes telkiniai per maži, o gamybos išlaidos didelės. Kitų atsakymuose dažniausiai nurodoma, kad pigiau atsivežti iš kitur, tačiau nepaaiškinama kodėl neeksploatuojamos savos naudingosios iškasenos. Net 37,8% neteisingai atsakė į šį klausimą, dažniausiai nurodydami, kad Japonija savo naudingųjų iškasenų iš vis neturi. 31,4 klausimu buvo prašoma paaiškinti, kodėl Japonija priklauso valstybėms, išlydančioms daug plieno, nors savo žaliavų neturi. Šiuo atveju 34,5 proc. mokinių teisingai atsakė į šį klausimą, nurodydami, kad to reikalauja išvystyta mašinų gamyba arba



tiesiog pramonė. Tačiau gana daug mokinių teigė, kad Japonija importuoja daug žaliavų, todėl ir išlydo daug plieno, nepaaiškindami didelio plieno poreikio priežasties.

32 klausimo analizė

		Čia rašo vertintojai		
		I	II	III
1.	Kurios teritorijos sudaro Lotynų Amerikos regioną? <i>Pietų ir Vidurio Amerikos</i>			
	(1 taškas)	1	1	
2.	Kodėl regionas vadinamas Lotynų Amerika? <i>Todėl ir vadinamas Lotynų Amerika, nes ten yra kalbami ispanų, portugalų, arabų, nes jie yra atskleidę šį regioną.</i>			
	(1 taškas)	0	0	
3.	Kokie yra Lotynų Amerikoje vystomos žemdirbystės ypatumai? <i>yra monokultūrinė žemė</i>			
	(1 taškas)	1	1	
4.	Kokią žemės ūkio produkciją eksportuoja Lotynų Amerikos valstybės? (Įvardykite 5 žemės ūkio produktus.)			
1.	<i>Kava, pupelės</i>			
2.	<i>bananai</i>			
3.	<i>citrusiniai vaisiai</i>			
4.	<i>kakava</i>			
5.				
	(1 taškas)	0,8	0,8	

16 pav. Mokinio darbo pavyzdys

32 klausimas buvo skirtas žemėlapių skaitymo įgūdžiams ir Lotynų Amerikos problemų sprendimo gebėjimams bei žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė keturios dalys. 32.1 klausimu buvo prašoma įvardyti teritorijas, sudarančias Lotynų Ameriką. Tik 18,8 proc. mokinių teisingai įvardijo visas Lotynų Ameriką sudarančias teritorijas. Kiti dažniausiai nepaminėjo Karibų jūros salų arba Centrinės Amerikos. Visuose teisinguose atsakymuose buvo nurodyta Pietų Amerika. Kai kuriuose mokinių atsakymuose buvo teisingai įvardyta Vidurio Amerika (16 pav.) ir džiugu, kad mokytojai teigiamai vertino tokius atsakymus. Rezultatų analizė rodo, kad šio regiono skirstymas labai sudėtingas ir labai miglotai vadovėliuose apibūdintas. Gana keblus pasirodė ir 32.2 klausimas, kuriuo buvo prašoma nurodyti, kodėl šis regionas vadinamas Lotynų Amerika. Tik 24,3 proc. mokinių nurodė, kad šis pavadinimas susijęs su ispanų ir portugalų kalbomis, kurios priklauso lotynų kalbų grupei. Kitų atsakymuose buvo galima rasti tiesiog sunkiai suvokiamų teiginių (16 pav.), rodančių, kad 30 proc. mokinių nesupatino šio regiono istorine raida. Panaši situacija ir su 32.3 klausimo rezultatais. Šiuo klausimu buvo prašoma nurodyti Lotynų Amerikoje vystomos žemdirbystės ypatumus. Teisingai į šį klausimą atsakė 24,5 proc. mokinių. Mokinių atsakymų analizė rodo, kad jie netiksliai suprato klausimą, nes daugumos atsakymuose buvo tiesiog išvardytos Lotynų Amerikoje auginamos kultūros. Tuo tarpu klausimu buvo siekiama gerokai bendresnio atsakymo. Tokiems rezultatams galėjo turėti įtakos ir 32.4 klausimas, kuriuo buvo prašoma nurodyti Lotynų Amerikos valstybių eksportuojamą produkciją. Į šį klausimą teisingai atsakė net 77,3 proc. mokinių. Dažniausiai buvo minimi bananai, kavos pupelės, kakava. Apibendrinant šio klausimo rezultatus galima teigti, kad regioninės geografijos tematikai reikėtų skirti daugiau dėmesio.

33 klausimo analizė

33 klausimas buvo skirtas ekonominės geografijos problemų sprendimo gebėjimams bei žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė trys dalys. 33.1 klausimu buvo prašoma nurodyti, kas tai yra OPEC. Kaip rodo rezultatų analizė, 37 proc. mokinių žino, kad tai yra tarptautinė naftą eksportuojančių šalių organizacija. Didelė mokinių dalis (38,3 proc.) neatsakė į šį klausimą. Kai kurių mokinių atsakymuose buvo painiojamos sąvokos „eksportuojančios“ ir „išgaunančios“. Kiek lengvesnis buvo 33.2 klausimas, kuriuo buvo prašoma



įvardyti penkias kartoschemoje skaitmenimis pažymėtas OPEC nares. 37,5 proc. mokinių teisingai įvardijo penkias OPEC nares, dažniausiai paminėdami Saudo Arabiją, Iraką, Iraną ir Alžyrą (17 pav.). Kartoschemoje buvo pažymėtos visos penkiolika šią organizaciją sudarančių valstybių, tačiau daug kartoschemoje pažymėtų valstybių išvis nebuvo paminėtos (Gabonas, Kataras ir kt.). Todėl užduočių rengėjams ateityje reikėtų vengti tokio tipo klausimų. Nežiūrint to, kai kurie mokiniai išvis neatsakė į šį klausimą arba jų atsakymuose atsirado kartoschemoje nepažymėtų valstybių, kas rodo menkus žemėlapių skaitymo gebėjimus. 33.3 klausimu buvo prašoma nurodyti penkias valstybes – didžiausias naftos importuotojas. Šiuo atveju 60,5 proc. mokinių nurodė nors vieną valstybę, tačiau maksimalų taškų skaičių surinko tik 14,3 proc. Dažniausiai buvo minimos Europos valstybės: Ispanija, Vokietija, Prancūzija (17 pav.).

		Čia rašo vertinimą!		
		I	II	III
1. Kas yra OPEC? <u>Sąjunga</u>	(0,5 taško)	0	0	0
2. Kartoschemoje skaitmenimis pažymėtos valstybės – OPEC narės. Įvardykite 5 valstybes.				
1. <u>Alžyras</u>	5.	0,4	0,4	0,4
2.	6.			
3.	7.			
4.	8.			
9.	10. <u>Saudo Arabija</u>			
11.	12.			
	(2 taškai)			
3. Nurodykite 5 valstybes – didžiausias naftos importuotojas. (Eilės tvarka nebūtina.)				
1. <u>Vokietija</u>				
2. <u>Ispanija</u>				
3. <u>Prancūzija</u>				
4. <u>Italija</u>				
5. <u>Lotija</u>				
	(1 taškas)	0,6	0,6	0,6

17 pav. Mokinio darbo pavyzdys

34 klausimo analizė

34 klausimas buvo skirtas pasaulio globalinių problemų sprendimo gebėjimams bei žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė dvi dalys. 34.1 klausimu buvo prašoma nurodyti penkias globalines problemas. Penkias pasaulio globalines problemas teisingai įvardijo tik 19,8 proc. mokinių. Dar 38,5 proc. nurodė ne mažiau kaip dvi globalines problemas. Dažniausiai buvo minimos energetikos ir žaliavų bei tarptautinio terorizmo problemos, tuo tarpu kitos pasaulio globalinės problemos (maisto, ekologinės, demografinės ir t. t.) mokiniams pasirodė mažiau svarbios. 34.2 klausimu buvo prašoma nurodyti tris pasaulio globalines problemas, kurios aktualios ir Lietuvai. Rezultatai rodo, kad mokinių nuomone, mūsų valstybei labiausiai aktualios ekologinės ir demografinės problemos. Šias dvi problemas nurodė 26,3 proc. mokinių. Dar 12,5 proc. mokinių nurodė tris Lietuvai aktualias globalines problemas, be jau įvardytų, dažniausiai pridėdami energetikos ir žaliavų problemą. Apibendrinant galima teigti, kad mokiniai gana sėkmingai įveikė šią užduotį. Tačiau užduočių rengėjams reikėtų tiksliau formuluoti klausimus, nes mokinių atsakymuose jautėsi neapibrėžtumas ir didelė įvairovė, kadangi klausimas buvo per daug atviras.



35 klausimo analizė

35. Patvirtinkite arba paneikite teiginius. Jei teiginys teisingas, apveskite raidę T, jei neteisingas – N (T arba N).

- T N Žemės ašis pasvirusi¹ į judėjimo aplink Saulę kelią.
- T N Kelionė bus trumpesnė keliaujant 40-ąja lygiagrete, negu keliaujant 60-ąja.
- T N Kuo mažesnę teritoriją vaizduoja žemėlapis, tuo jo mastelis smulkesnis.
- T N Didžioji sausumos dalis yra Šiaurės pusrutulyje, o vandenynai daug didesnę plotą užima Pietų pusrutulyje.
- T N Paprastai aukščiausia oro temperatūra būna vidurdienį².
- T N Etnos ugnikalnis yra Islandijos saloje.
- T N Visi gamtos ištekliai jau gerai ištirti.
- T N Daugumai jūrinių valstybių maksimalus teritorinės jūros plotis yra 12 jūrmylių.
- T N Japonijoje giliai įsišaknijusi kastų sistema.
- T N Afrikos musulmoniškos šalys daugiausia išsidėsčiusios žemyno šiaurėje.

Čiu rėlo vertinuoju		
I	II	III

(3 taškai) 15 15

18 pav. Mokinio darbo pavyzdys

35 klausimas buvo skirtas įvairių geografijos kurso sričių problemų sprendimo gebėjimams bei žinioms ir supratimui tikrinti. Jį sudarė dešimt teiginių, prie kiekvieno jų reikėjo nurodyti, teisingas jis ar ne. Tokios formos klausimas egzamino užduotyje buvo jau ne kartą, todėl jis nebuvo sunkus mokiniams. Tik 6,5 proc. mokinių teisingai įvertino visus dešimt teiginių. Nežiūrint to, dalis mokinių klydo. Daugiausia klaidų pasitaikė vertinant penktą teiginį „paprastai aukščiausia oro temperatūra būna vidurdienį“ (18 pav.). Net 77 proc. mokinių manė, kad šis teiginys yra teisingas. Sunkokai sekėsi vertinti aštuntą ir devintą teiginius. Aštuntuoju teiginiu buvo teigiama, kad daugumos jūrinių valstybių maksimalus teritorinės jūros plotis yra 12 jūrmylių. Teisingai šį teiginį įvertino 58,7 proc. mokinių. Kiti su šiuo teiginiu nesutiko. Galbūt kiek suklaidino teiginio formuluotė, kadangi vadovėliuose dažniausiai rašoma teritoriniai vandenys, o ne teritorinės jūros plotis. Todėl užduočių rengėjams vertėtų daugiau dėmesio skirti vadovėliuose vartojamiems terminams. Devintuoju teiginiu buvo teigiama, kad Japonijoje giliai įsišaknijusi kastų sistema. Su šiuo teiginiu nesutiko 59,5 proc. mokinių. Tačiau kitiems šis teiginys pasirodė teisingas. Kiti teiginiai mokiniams buvo lengvesni ir juos teisingai įvertino daugiau nei 60 proc. mokinių. Apibendrinant 35 užduoties rezultatus galima teigti, kad pateikti teiginiai buvo sunkesni silpnesniems mokiniams, nes dauguma jų reikalavo integruoto įvairių geografijos sričių išmanymo, kritiško pateiktos informacijos vertinimo.



IŠVADOS

Remiantis 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino kokybinės analizės rezultatais galima padaryti šias išvadas:

1. 2005 metų mokyklinio geografijos brandos egzamino užduotis atitiko egzaminą laikusių kandidatų bendrą pasiruošimo lygį, nes surinktų taškų vidurkis (47,44 iš 70) yra optimalus.

2. 2005 metų geografijos mokyklinio brandos egzamino užduoties klausimai atitiko geografijos brandos egzamino programą ir apėmė visas mokyklinės geografijos kurso sritis bei temas ir visas gebėjimų grupes.

3. 2005 metų mokyklinio geografijos egzamino užduotis buvo pakankamai diferencijuota, nes vyravo optimalaus sunkumo ir lengvi klausimai, pasižymintys patenkinama ir gera skiriamąja geba. Tačiau užduočių sudarytojams reikėtų daugiau dėmesio skirti klausimų sunkumui, nes 2005 metų mokyklinio geografijos brandos egzamino užduotyje buvo per daug sunkių ir labai lengvų klausimų.

4. Egzamino rezultatai rodo, kad mokiniai geriau atsako į žinias ir supratimą bei praktinius gebėjimus tikrinančius klausimus, o problemų sprendimo reikalaujantys klausimai yra sunkiau įveikiami.

5. Tarp žinias ir supratimą tikrinančių klausimų mokiniams sunkiausi buvo tie, kuriais buvo prašoma tiksliai apibrėžti sąvoką ar nurodyti geografinį objektą. Norint išvengti nesupratimų, egzaminų užduoties sudarytojams reikėtų daugiau dėmesio skirti klausimų sudarymui naudojamos geografinės informacijos atrankai, atsižvelgiant į jos svarbą, aktualumą, o mokiniams reikėtų atidžiau ir įsigilinant skaityti užduoties klausimus.

6. Tarp problemų sprendimo gebėjimus tikrinančių klausimų sunkiausiai sekėsi atsakinėti į tuos klausimus, kurie reikalavo įvairių geografijos kurso sričių informacijos vertinimo. Todėl mokiniams ir mokytojams reikėtų daugiau dėmesio skirti žemėlapių ir kartoschemų skaitymui, diagramų, kreivių, schemų statistinių duomenų analizei, lyginimui ir apibendrinimui, komentavimui ir kritiškam vertinimui.