

VILNIAUS PEDAGOGINIS UNIVERSITETAS

**PAGRINDINĖS MOKYKLOS GEOGRAFINIO IŠSILAVINIMO
STANDARTAS: TEORINIAI IR METODINIAI
ASPEKTAI**

VADOVAS STUDENTAMS IR MOKYTOJAMS

VILNIUS, 2001

UDK 378.891.0
Ka151

Sudarė Zigmąs KAIRAITIS

Recenzavo: doc. dr. Rimas KRUPICKAS,
geografijos mokytoja ekspertė Bronislava KORNILOVA

ISBN 9986-869-86-2

TURINYS

ĮVADAS	4
1. BENDROJO IŠSILAVINIMO STANDARTAI KAIP UGDYMO SIEKIAI (P. Gudynas, Ž. Jackūnas, M. Lukšienė)	6
1.1. BENDROSIOS PASTABOS	6
1.2. TEISINIS VALSTYBINIŲ IŠSILAVINIMO STANDARTŲ PAGRINDAS	7
1.3. BENDROJO IŠSILAVINIMO STANDARTŲ SAMPRATA	7
1.4. BENDRŲJŲ GEBĖJIMŲ UGDYMAS	8
1.5. IŠSILAVINIMO STANDARTŲ SANDARA	11
1.6. SVARBIAUSIOS IŠSILAVINIMO STANDARTŲ FUNKCIJOS	12
1.7. IŠSILAVINIMO STANDARTAI IR UGDYMO REZULTATŲ VERTINIMAS	13
1.8. STANDARTŲ PANAUDOJIMO IR TOBULINIMO PERSPEKTYVOS	15
2. GEOGRAFINIO IŠSILAVINIMO STANDARTAS (Z. Kairaitis, D. Talačkaitė)	16
2.1. GEOGRAFIJOS DALYKO STRUKTŪRA IR IŠSILAVINIMO TIKSLAI	18
2.2. PAGRINDINĖ MOKYKLA	21
3. GEOGRAFINIO IŠSILAVINIMO STANDARTO METODOLOGINIAI YPATUMAI (Z. Kairaitis)	25
3.1. TEORINIAI ŠALTINIAI	25
3.2. METODINIAI KOMENTARAI	26
3.3. GEOGRAFIJOS TEMINIŲ SRIČIŲ SPECIFIKACIJA	31
3.4. GEOGRAFIJOS TEMINIŲ SRIČIŲ SPECIFIKACIJOS SAŠAJA SU MOKSLEIVIŲ PASIE- KIMAIS	35
3.5. GEOGRAFIJOS GEBĖJIMŲ GRUPĖS	39
4. GEOGRAFIJOS TEMINIŲ SRIČIŲ TURINYS	40
I. GEOGRAFIJA (G) (Z. Kairaitis, R. Kontvainas)	40
II. GEOGRAFIJA IR GAMTA (GG) (K. Švedas)	49
III. GEOGRAFIJA IR VISUOMENĖ (GV) (J. Zagorskis)	55
IV. GEOGRAFIJA IR PASAULIS (GP) (V. Januškis)	61
5. GEOGRAFIJOS KURSŲ TURINIO RYŠYS SU IŠSILAVINIMO STANDARTO TEMINĖMIS SRITIMIS (Z. Kairaitis, G. Matkevičienė)	65
6. UŽDUOČIŲ, PAGAL KURIAS NUSTATOMI MOKSLEIVIŲ PASIEKIMŲ LYGIAI, PAVYZDŽIAI (Z. Kairaitis, V. Januškis, R. Kontvainas, K. Švedas, J. Zagorskis)	78
CONTENTS	84
STANDARD OF GEOGRAPHICAL EDUCATION: THEORETICAL AND METHODICAL ASPECTS. <i>Abstract</i>	85
LITERATŪRA	86

Išvadas

Reformuojant mokyklą keliami nauji teorinio ir taikomojo pobūdžio uždaviniai. Naujausias švietimą reglamentuojantis dokumentas – bendrojo lavinimo mokyklos išsilavinimo standartai [12]. Tai naujas požiūris į visą ugdymo procesą (jo tikslus, turinį, procesą, rezultatus). Laikantis standartų būtinos naujos visos švietimo bendruomenės tam tikros teorinės sampratos ir praktiniai darbo įgūdžiai. Ugdymo tikslus ir turinį turi lemti ne mokymo ar metodinės priemonės, o visuotinai priimtos švietimo gairės. Pluralistinėje visuomenėje tai nėra tapatūs dalykai. Švietime, kaip ir kitose gyvenimo srityse, ekonominiai-materialiniai ir kultūriniai-dvasiniai aspektai yra susiję. Kiekviena švietimo naujovė privalo turėti ir savo įgyvendinimo būdą.

Išsilavinimo standartai parengti laikantis bendrųjų švietimo nuostatų, tam tikrų teorinių prielaidų bei metodinių nuorodų. Dalis iš jų išdėstyti Bendrosiose programose [17]. Visi šie dalykai turi būti gerai žinomi ir suprasti pedagoginės visuomenės. Tik tuomet galima tikėtis, jog standartais bus vadovaujama konkrečioje mokymo praktikoje. Tačiau standartuose nėra tikslios dalykų ir kursų ugdymo turinio struktūros. Tai sudaro sunkumą vadovaujantis jais kasdieniniame mokytojo darbe. Juos iš dalies įveikti padeda parašyti standartų metodiniai komentarai. Tačiau to nepakanka. Būtina rengti metodiką, kuri glaudžiai susietų standartuose numatytus ugdymo rezultatus su atitinkamo dalyko mokymo turiniu ir procesu. Šio darbo **tikslas** – *parengti pagrindinės mokyklos geografinio išsilavinimo standarto teorinę metodinę medžiagą kaip vientisą sistemą, leidžiančią suvokti ir vadovautis bendrosiomis bei konkrečiomis geografinio ugdymo nuostatomis*. Darbe pateikiama:

- *išsilavinimo standartų samprata;*
- *geografinio išsilavinimo standartas;*
- *geografijos išsilavinimo standarto metodologiniai ypatumai;*
- *geografinio ugdymo pasiekimų analizė;*
- *geografinio išsilavinimo teminių sričių sąsaja su dalyko mokymo programa;*
- *užduočių, pagal kurias nustatomi moksleivių pasiekimų lygiai, pavyzdžiai.*

Viena iš esminių darbo dalių – *geografijos teminių sričių specifikacija* (3.3. skyrius). Šiame skyriuje, remiantis pagrindinėmis geografijos temomis, sąvokomis ir problemomis, struktūrinamos žinios ir gebėjimai. Pagal geografinių žinių ir gebėjimų specifikaciją išsilavinimo standartas susiejamas su geografijos ugdymo turiniu, pateiktu dalyko mokymo programoje, vadovėliuose ir kitose mokymo priemonėse.

Kita darbo dalis – *teminių sričių turinys* (4 skyrius). Šiame skyriuje geografinė medžiaga pateikiama lakoniškai: išdėstytos tik pagrindinės geografijos idėjos, sąvokos, problemos bei pateikti tipiški pavyzdžiai. Remiantis šia medžiaga, sudaromas pagrindinis geografijos ugdymo turinys.

Atskirų geografijos kursų turinys su išsilavinimo standarte apibrėžtomis ugdymo gairėmis siejamas per teminių sričių *specifikacijos indeksus* (5 skyrius). Jie rodo, kokie standarto reikalavimai („eilutės“) svarbūs arba akcentuoti mokantis vieną arba kitą atitinkamo kurso temą. Kadangi standarte moksleivių pasiekimai pateikiami remiantis ne linijiniu, o poziciniu principu, specifikacijos indeksai keliose temose gali pasikartoti arba pakeisti vienas kitą. Vadinasi remiantis kita geografinė medžiaga toliau gilinamasi į vieną ar kitą geografijos temą ar problemą.

Baigiamojoje šio darbo dalyje (6 skyriuje) pateikti *užduočių*, pagal kurias nustatomi moksleivių pasiekimų lygiai, *pavyzdžiai*. Tai dar nereiškia, kad tik pagal jas galima tikrinti pasiekimų lygį. Šie pavyzdžiai tik rodo bendrus principus (*reprodukcinių, analoginių, kūrybinių*),

kuriais remiantis nustatomas moksleivių pasiekimų lygis. Šias užduotis būtina sukonkretinti ir susieti su atitinkama geografine medžiaga bei mokymo priemonėmis. Be to, galima naudoti užduotis, esančias pratybų sąsiuvinuose, prieš tai nustatčius jų statusą (*minimalųjį, pagrindinį ar aukštesnįjį* moksleivių pasiekimo lygį).

Šis darbas parengtas Pedagogikos instituto ir Vilniaus pedagoginio universiteto Geografijos katedros mokslo darbuotojų tyrimų pagrindu. Tikimasi, kad jis padės skleisti svarbiausias išsilavinimo standartų idėjas, o svarbiausia, parengta metodinė medžiaga palengvins šių idėjų taikymą mokymo praktikoje.

1. BENDROJO IŠSILAVINIMO STANDARTAI KAIP UGDYMO SIEKIAI

1.1. Bendrosios pastabos

Reformuojama Lietuvos bendrojo lavinimo mokykla ugdo savarankišką, atsakingai savo gyvenimą gebantį kurti žmogų. Šito siekdama ji augina tvirtus dorinius pagrindus ir savarankišką pasaulėžiūrą turinčius, bendrauti ir bendradarbiauti gebančius, pilietiškai sąmoningus, jaučiančius atsakomybę, tvirto charakterio, visapusiškai išsilavinusius, toliau mokytis ir dirbti pasirengusius, kultūrinį ir ekologinį požiūrį sąmoningus, kūrybingus ir darnos siekti gebančius jaunuolius. Mokykla padeda jaunuomenei įsisąmoninti svarbiausias demokratijos vertybes ir principus, ugdo demokratinius visuomeninės gyvensenos įgūdžius, naują kultūrinį, politinį, ūkinį ir techninį raštingumą, brandžią dorinę kultūrą. Pagrindiniai reformuotos bendrojo lavinimo mokyklos ugdymo tikslai bei uždaviniai nuosekliai ir detalai išdėstyti Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos bendrosiose programose I–X klasėms. Šie standartai sudaryti remiantis ugdymo tikslais ir uždaviniais, išdėstytais Bendrosiose programose. Jie turi būti glaudžiai susiję su Bendrosiomis programomis.

Pagrindinių ugdymo tikslų siekiama humanizuojant bei demokratizuojant visą švietimo procesą: viena vertus, skatinant mokyklos, mokytojų, moksleivių iniciatyvumą, savarankiškumą, pasirinkimo laisvę ir autonomiją, kita vertus, didinant atsakomybę už savo veiklos rezultatus, jų kokybę ir asmeninį bei visuomeninį prasmingumą. Būtina siekti šių procesų dermės ir prasmingos pusiausvyros.

Ugdymo proceso humanizavimas bei demokratizavimas lemia tai, kad priimant svarbiausius sprendimus ugdymo metu labiau atsižvelgiama į vaiką. Kiekviena švietimo institucija kuria savitą raidos viziją (*filosofiją*), kurią plėtoja mokyklos bendruomenė. Mokytojams suteikiama teisė ir pareiga kurti individualias ugdymo programas, atliepančias vietos bendruomenės ir moksleivių reikmes bei interesus, rinktis tinkamus ugdymo metodus, mokomąją medžiagą, rengti individualius mokymo planų variantus ir t. t. Mokiniam suteikiama daugiau galimybių įgyti bendrąjį išsilavinimą bei aukštesnėse klasėse rinktis mokymosi pakraipą, atitinkančią jų individualius polinkius bei gabumus ir darbinės veiklos perspektyvas.

Optimalią visų švietimo dalyvių – mokyklos, mokytojų, mokinių – savarankiškumo ir atsakomybės pusiausvyrą turi garantuoti speciali teisinė normatyvinė bazė. Reikšmingos jos dalys – programos ir standartai, reglamentuojantys įvairius ugdymo proceso dalykus. Ypač svarbus vaidmuo tenka:

- ugdymo turinio Bendrosioms programoms, numatančioms privalomas ugdymo gaires [12];
- valstybiniam bendrojo išsilavinimo* standartams.

Standartai ir Bendrosios programos turi papildyti vieni kitus.

Pateikiami pagrindinės mokyklos bendrojo išsilavinimo standartai – PROJEKTAI, skirti

* Išsilavinimas paprastai suprantamas, kad žmogus yra baigęs tą ar kitą mokyklą (vidurinę, aukštąją ir t. t.) ir turi atitinkamą žinių bei įgūdžių kiekį. Šiandien ugdymo turinys, taigi ir mokinių išsilavinimas, suvokiamas plačiau – jis apima ne vien specifines žinias, mokėjimus bei įgūdžius, bet ir bendruosius gebėjimus, nuostatas bei tam tikrą socializacijos laipsnį. Tekste terminai *išsilavinimas* ir *ugdymo pasiekimai* ar *ugdymo rezultatai* vartojami panašiai, pabrėžiant šiek tiek pakitusį šių sąvokų turinį.

išsamiau susipažinti, eksperimentuoti ir visapusiškai aptarti. Atsižvelgiant į pastabas bei pasiūlymus, jie bus koreguojami ir tobulinami. Patvirtinti valstybiniai išsilavinimo standartai negali tapti dogma – jie, atsižvelgiant į besikeičiančią tikrovę, ugdymo turinį, metodus, mokyklai keliamus reikalavimus, turi nuolat kisti.

Bendrojo išsilavinimo standartai yra integrali bendrojo lavinimo sistemos sudedamoji dalis, sąveikaujanti su kitais jos elementais, t. y. jų veikiamas ir juos veikiantis veiksnys. Sisteminiis standartų kontekstas lemia tai, kad standartai yra svarbūs daugeliui žmonių, susijusių su švietimu: moksleiviams, pedagogams, švietimo priežiūrą atliekantiems asmenims, mokymo priemonių (vadovėlių, knygų mokytojui, pagalbinės mokomosios medžiagos) rengėjams, švietimo politikams ir kt. Jie padės mažinti dažnus vidurinės mokyklos mokymo reikalavimų ir stojamųjų egzaminų (į aukštąsias mokyklas) reikalavimų neatitikimus. Be to, svarbu ir tai, kad, remiantis standartais, bus parengta kontrolinė medžiaga, testai, egzaminų užduotys, kurių reikia atliekant švietimo sistemos diagnostiką ir ją tobulinant. Visa tai padės **įvertinti** esamą švietimo padėtį, mokymo kokybę, **informuoti** apie tai visus besidominčius (mokinį, tėvus, mokyklos vadovybę, apskrities ir savivaldybės vadovus, ministerijos specialistus ir vadovus, švietimo politikus ir t. t.), **tobulinti** ugdymo programas, ugdymo procesą bei **gerinti** rezultatus. Šia prasme standartai yra svarbi švietimo **monitoringo** sistemos kūrimo ir funkcionavimo sąlyga.

1.2. Teisinis valstybinių išsilavinimo standartų pagrindas

Valstybiniai bendrojo išsilavinimo standartai parengti vadovaujantis švietimą reglamentuojančiais teisiniais dokumentais bei konceptualiomis švietimo reformos nuostatomis.

Lietuvos Respublikos švietimo įstatymo 31 straipsnyje numatyta, kad Švietimo ir mokslo ministerija „<...> *nustato įvairių ugdymo pakopų bendrojo išsilavinimo valstybinių standartų*“. Šio įstatymo 36 straipsnyje nurodoma, kad valstybė remia nevalstybines mokyklas, jei jos teikia moksleiviams valstybinių standartų atitinkantį išsilavinimą.

Standartai numatyti ir kituose švietimo dokumentuose. „Lietuvos švietimo koncepcijoje“, aptariant švietimo valdymą, pabrėžiama, kad mokykla atsako už „*valstybės nustatytų švietimo standartų įgyvendinimą*“, o Vyriausybė (Švietimo ir mokslo ministerija) yra atsakinga už „*valstybinių švietimo standartų nustatymą ir jų įgyvendinimo kontrolę*“. Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos bendrosiose programose taip pat nurodomi valstybiniai bendrojo išsilavinimo standartai, kaip ugdymo turinį atspindintis veiksnys. Valstybinių bendrojo išsilavinimo standartų kūrimas yra principinių švietimo reformos nuostatų lemtas ir teisiškai įtvirtintas ypač svarbus Lietuvos bendrojo lavinimo reformos žingsnis.

1.3. Bendrojo išsilavinimo standartų samprata

Per pastarąjį dešimtmetį daugelyje šalių, siekiančių reformuoti švietimą, jį decentralizuoti ir padaryti veiksmingesnį, pradėta reglamentuoti standartais mokymo procesą. Siaurąja prasme standartai suprantami kaip nuoseklūs švietimo sistemos bendrieji siekiai, kaip ugdymo tikslų, turinio, mokinių žinių, mokėjimų, įgūdžių, gebėjimų ir nuostatų vertinimo kriterijai. Plačiąja prasme standartai gali nusakyti ir švietimo sistemos struktūros, funkcionavimo bei mokymo proceso reikalavimus bei vertinimo kriterijus. Dauguma šiuolaikinių švietimo standartų nėra normatyviniai dokumentai. Netgi tada, kai švietimo standartams priskiriama normatyvinė funk-

cija, paprastai ji nebūna pagrindinė. Beveik visuose standartuose daugiausia dėmesio skiriama svarbiausioms švietimo gairėms nusakyti. Pagrindinės priežastys, nulėmusios švietimo standartų atsiradimo būtinybę, yra šios:

- siekimas skatinti mokyklos ir mokinių savarankiškumą, jų mokymosi sąmoningumą, tobulinti ugdymo turinį ir procesą;
- stiprėjanti visuomenės ir valstybės nuostata – didinti švietimo įstaigų atsakomybę už savo darbo rezultatus ir jo efektyvumą;
- siekimas laiduoti tinkamą ugdymo lygį ir perimamumą didėjančios decentralizacijos ir švietimo institucijų įvairovės sąlygomis;
- poreikis objektyviau įvertinti bendrą švietimo būklę bei moksleivių mokymosi ir auklėjimo rezultatus, palyginti juos tarptautiniu mastu.

Pateikiami laikinieji mokomųjų dalykų standartai savo forma ir turiniu yra bendrojo išsilavinimo standartai, nurodantys svarbiausias brandos ir pasiekimų gaires, apibrėžiantys reformuotoje bendrojo lavinimo mokykloje siekiamą moksleivių žinių, mokėjimų, įgūdžių ir gebėjimų kokybės lygį bei pageidautinas nuostatas. Jie parengti atsižvelgiant į esamą padėtį bei planuojant tokią ugdymo rezultatų kaitą, kokią diktuoja kintanti visuomenės vertybių sistema ir gyvenimo realybė. **Standartuose nesiekama vienareikšmiškai reglamentuoti mokleivių vertybinių nuostatų,** jos nurodomos tik kaip pageidaujamas ugdymo siekis.

1.4. Bendrųjų gebėjimų ugdymas

Pastaraisiais dešimtmečiais daugelyje pasaulio šalių vyko švietimo reformos. Buvo **peržiūrimi švietimo prioritetai.** Ilgą laiką ypač svarbus švietimo tikslas buvo žinių teikimas. Dabar, be šio tikslo, siekiama formuoti **vertybinių nuostatų sistemą** bei visokeriopai plėtoti **gebėjimus.** Pasikeitė ne tik žinių vieta švietime, bet ir jų vaidmuo. Sparčiai tobulėjant informacinėms technologijoms, neberekėjo įsiminti didelį kiekį žinių, bet reikėjo jas struktūrinti. Žinios tapo svarbia prielaida gebėjimams ugdyti bei vertybinėms nuostatoms formuoti.

Jeigu žinios paprastai įgyjamos per atskirų mokomųjų dalykų pamokas, tai nuostatos formuojamos ir gebėjimai ugdomi viso ugdymo proceso metu. Šiame leidinyje daugiausia dėmesio skiriama atskirų dalykų standartams, tačiau tai dar nereiškia, kad dalykų mokytojai per savo pamokas gali vadovautis vien jais, užmiršdami pagrindinius ugdymo tikslus. Ugdymas yra integralus procesas, kuriame pirmiausia siekiama asmenybės brandos, todėl bendriausi asmenybės brandos bruožai turi būti orientyru visiems šio proceso dalyviams.

Glaustai išvardysime tas pagrindines nuostatas ir gebėjimus, kurių formavimas ir ugdymas turėtų būti kiekvieno mokymo dalyko programos tikslas bei rūpėti kiekvienam mokytojui. Ugdant asmenybę formuojamos šios moksleivių **vertybinės nuostatos:**

- rūpinimasis kitais, neabejingumas viskam, kas vyksta greta;
- savigarba bei pagarba kitiems;
- atsakomybė už save, savo veiksmus;
- teisingumas;

- sąžiningumas;
- aplinkos saugojimas bei racionalus resursų naudojimas;
- iniciatyvumas, veiklumas ir konstruktyvumas;
- atvirumas (kaitai, ieškojimams, naujoms idėjoms);
- poreikis tobulėti.

Šias nuostatas reikėtų formuoti per kiekvieno mokomojo dalyko pamokas bei viso ugdymo proceso metu.

Kuriantis informacinei visuomenei, Europoje ir Šiaurės Amerikoje nustatyta, kad net ir geras tradicinių mokomųjų dalykų mokymasis ne visada turi įtakos moksleivių sėkmei toliau studijuojant ir dirbant. Plėtojantis mokslui ir technikai bei tobulėjant gamybai, ypač svarbūs tampa dirbančiųjų gebėjimai bendrauti, bendradarbiauti, kritiškai mąstyti, spręsti problemas, savarankiškai mokytis ir pan. Todėl vienas iš svarbiausių švietimo tikslų tampa kryptingas tokių gebėjimų ugdymas. Būdami bendro pobūdžio jie dar vadinami **bendraisiais gebėjimais**. Bendrųjų gebėjimų grupei priskiriami tie gebėjimai, kurie padeda asmeniui sėkmingai mokytis ir dirbti įvairiose (nebūtinai giminingose) srityse ir yra svarbūs asmenybės brendimui. Paprastai jie negali būti ugdomi mokantis tik vieno kurio mokomojo dalyko, todėl jų ugdymas įtraukiamas į tam tikros grupės ar visų tradicinių mokomųjų dalykų programas ir į juos atsižvelgiama vertinant moksleivių pasiekimus.

Pagrindiniai ugdytini moksleivių gebėjimai

Asmeniniai gebėjimai:

- suprasti savo jausmus ir reikšti juos aplinkiniams priimtina forma, adekvačiai vertinti savo gebėjimus, pasitikėti savo jėgomis, pasiekti vidinę pusiausvyrą;
- prisiimti asmeninę atsakomybę už savo veiksmus, elgtis teisingai ir sąžiningai;
- suvokti kiekvieno asmens vertingumą ir individualumą, toleruoti jo sociokultūrinius skirtumus bei skirtingus gebėjimus;
- siekti savo veiklos kokybės ir kūrybiškumo, kritiškai įvertinti savo kompetenciją bei patirtį, išvelgti žinojimo ar gebėjimų trūkumus ir stengtis tobulėti, nuolatos mokytis;
- rinktis sveiką gyvenimo būdą ir taip gyventi.

Socialiniai gebėjimai:

- sugyventi su kitais asmenimis bei jų grupėmis, užmegzti ir palaikyti tarpasmeninius ryšius, rasti kompromisus, konstruktyviai spręsti konfliktus;
- mokytis, dirbti ir kurti kartu su kitais asmenimis, padėti jiems, įtikinti ir patraukti siekiant įgyvendinti bendrą tikslą;
- dalyvauti tautos bei bendruomenės kultūriniame, pilietiniame bei politiniame gyvenime, gerbti demokratinės visuomenės gyvenimo principus ir vertybes, rūpintis aplinka.

Komunikaciniai gebėjimai:

- išlavinti skaitymo, rašymo, klausymo, kalbėjimo ir skaičiavimo įgūdžius bei gebėjimą vartoti simbolius bei sąvokas;
- gebėti naudotis įvairiomis komunikavimo formomis ir priemonėmis (mokėti ir užsienio kalbas), dalyvauti diskusijose.

Kritinio mąstymo bei problemų sprendimo gebėjimai:

- suvokti pasaulį kaip sąveikaujančių procesų bei reiškinių sistemą, išžvelgti ryšius ir sąsajas;
- žvelgti į objektą ar reiškinį lanksčiai, nestereotipiškai, iš skirtingų pusių, remiantis kiek įmanoma išsamesniais duomenimis apie jį;
- taikyti žinias bei patirtį įvairiose nestandartinėse situacijose;
- iškelti problemas bei jas spręsti, taikant įvairias problemų sprendimo strategijas ir remiantis tokiais pažintinės veiklos būdais kaip aprašymas, modeliavimas, ieškojimas, hipotezių bei alternatyvų kėlimas ir tikrinimas, išvadų darymas;
- įvertinti problemų sprendimo strategijų veiksmingumą ir jų tobulinimo galimybes.

Darbino ir veiklos gebėjimai:

- suprasti savo ir kitų asmenų darbo reikšmę bei mokėti įvertinti rezultatus;
- atsižvelgti į užsibrėžtą tikslą, racionaliai paskirstyti laiką, tvarkyti finansus, medžiagas ir žmogiškuosius išteklius (įskaitant ir savo);
- naudotis informacinėmis technologijomis, ieškoti, tvarkyti, pateikti, analizuoti, interpretuoti, kritiškai įvertinti ir panaudoti informaciją;
- dirbti su natūraliomis ar dirbtinėmis sistemomis bei technologijomis, įvertinti jų privalumus bei trūkumus, įveikti galimus nesklaidumus;
- parinkti idėjas, metodus, medžiagas, įrankius, technologijas, veikimo strategijas bei planuoti darbus, kuriant numatytą produktą;
- įvertinti darbo eigą, priimti pagrįstus sprendimus, kad būtų galima produktyviai veikti.

Kiekvieno mokomojo dalyko standartuose stengiamasi atsižvelgti į tam dalykui būdingesnių bendrųjų nuostatų formavimą, gebėjimų ugdymą ir rezultatų įvertinimą. Tačiau, vengiant nuolatinio kartojimosi ir turint omenyje, kad sunku įvertinti bendrųjų gebėjimų ugdymo rezultatus, standartuose apie tai užsimenama labai lakoniškai, skiriant daugiau dėmesio skirtumams, o ne panašumams. Bendruosius ir specialiuosius ugdymo tikslus mokymo programose ir praktiniame darbe derina pats mokytojas.

Be bendrųjų gebėjimų, būtina išskirti siauresnius, t. y. **bendruosius dalykinius, gebėjimus**. Tai dalyko požiūriu universalūs gebėjimai, padedantys sėkmingai studijuoti konkretų mokomąjį dalyką ar tarpusavyje susijusių dalykų grupes. Kaip pavyzdį galima pateikti *matematinio mąstymo* gebėjimą, kuris yra svarbiausias studijuojant matematiką ir su ja susijusius dalykus. *Bendrųjų ir bendrųjų dalykinių* gebėjimų nereikėtų painioti vienu su kitais, nors mokomųjų dalykų standartuose jie dažniausiai ir neskiriami.

Visi asmenybės gebėjimai gali skleisti ir reikšti mechaniškai ir reproduktiviai arba kūrybiškai ir produktyviai. **Kūrybiškumas** – asmenybės savybė, laiduojanti asmens mąstymo, jausmų, veiksmų originalumą, lankstumą, nestereotipiškumą, nekonformiškumą. Kūrybinių gebė-

jų ugdymas – vienas iš svarbiausių mokyklos uždavinių.

Ugdomi asmenybės gebėjimai siejasi su **raidos psichologijos dėsningumais**: vienokius gebėjimus atitinkamais būdais mokykla sieks ugdyti pradinėse klasėse, kitus – aukštesniosiose. Kiekvieno gebėjimo ugdymas turi savo logiką ir dėsningumą.

Ugdant gebėjimus, svarbūs moksleivių **individualūs skirtumai**, kurie reiškiasi fizinėje, emocinėje, intelektualinėje, socialinėje ir kitose srityse. Todėl svarbu sudaryti sąlygas atsiskleisti kiekvieno vaiko individualybei. Gebėjimų ugdymas turi būti individualus procesas, orientuotas į prigimtinių gebėjimų atskleidimą ir puoselėjimą, galimų trūkumų teigiamą koregavimą.

1.5. Išsilavinimo standartų sandara

Rengiant dalykų standartus, stengtasi vadovautis tokia jų turinio sudarymo schema:

- bendrieji dalyko tikslai, suformuluoti remiantis pagrindiniais ugdymo tikslais, pateiktais

Bendrosiose programose;

- dalyko tikslai, keliami kaip atskirų lavinimo pakopų (pradinės, pagrindinės) tikslai;
- dalyko turinio sudedamos dalys (sritys), sukonkretintos kiekvienai lavinimo pakopai;
- bendrosios vertybinės nuostatos, formuojamos mokantis tam tikro dalyko;
- skiltimis pateikiami žinių, mokėjimų, įgūdžių ir gebėjimų, atitinkančių tam tikrą moksleivių pasiekimų lygį, vertinimo kriterijai;
- užduočių pavyzdžiai, kurių tikslas – padėti geriau suvokti standartuose nurodytų kriterijų esmę ir jų skirtumus.

Paminėtina, kad ne visų dalykų standartuose vienodai nuosekliai laikomasi šios schemos, nes kiekvienas mokomasis dalykas turi savų ypatumų. Skirtumus lemia nevienoda dalykų pasiskirstymas ir svarba, skirtingos jų dėstymo tradicijos ir pan. Tačiau rengiant standartus stengiamasi, kad jų sandaros skirtumai būtų minimalūs.

Būtina atskirai paaiškinti standartuose vartojamą labai svarbią **pasiekimų lygio** sąvoką, kuri gali būti neteisingai siejama su šiuo metu mokyklinėje praktikoje taikomais mokymo lygiais. **Pasiekimų lygis – tai kriterijų visuma, nusakanti tam tikrą kokybinę moksleivių mokymosi rezultatų pakopą.** Daugumos dalykų standartuose išskiriami trys moksleivių pasiekimų lygiai: **minimalusis, pagrindinis ir aukštesnysis**. Kai kurių dalykų pradinio išsilavinimo standartuose pateikiami tik du lygiai: minimalusis ir pagrindinis. Užsienio kalbų pagrindinės mokyklos išsilavinimo standartuose nurodomi keturi pasiekimų lygiai: minimalusis, pagrindinis, aukštesnysis ir sustiprintas.

Minimalusis pasiekimų lygis – tai toks mokomojo dalyko bendro supratimo bei žinių, mokėjimų, įgūdžių ir gebėjimų lygis, kurį gali pasiekti beveik visi moksleiviai. Jis yra būtinas gyvenant šiuolaikinėje visuomenėje ir laiduoja bent minimalias tolimesnio mokymosi galimybes.

Pagrindinis pasiekimų lygis – tai žinių, mokėjimų, įgūdžių, gebėjimų visuma, kurią gali pasiekti dauguma moksleivių. Jis laiduoja normalias tolesnio mokymosi bei profesinės veiklos galimybes, sudaro pagrindinį puoselėtino tam tikro dalyko kultūrinį branduolį ir nusako dalyko vietą žmonijos kultūroje.

Aukštesnysis pasiekimų lygis nėra taip realiai apčiuopiamas, kaip pirmieji du. Jis greičiau yra idealus tikslas, kurio reikia siekti mokantis dalyko, bet kurį visiškai pasiekti sunku netgi tada, kai moksleiviui puikiai sekasi mokytis. Tas tikslas nusakomas ypač vertintinais ugdymo rezultatais. Šį lygį pasiekti padeda specialieji gabumai bei ypatinga motyvacija.

Pasiekimų lygių išskyrimas dar nerodo, kad standartai skatina anksti pradėti moksleivių profiliavimą ir siaurą jų specializavimąsi. Pasiekimų lygių nereikia painioti su šiuo metu praktikuojamais mokymo B, A ir S lygiais. Svarbiausias **standartų suskirstymo lygiais tikslas – nurodyti tiek mokytojui, tiek mokiniams ugdymo proceso ir dalyko mokymo vertybių hierarchiją, tikslų ir uždavinių eiliškumą ir svarbą**. Žinodami šią hierarchiją, mokiniai su mokytoju gali apsispręsti, kokių rezultatų siekti. Mokytojas turi atsižvelgti į mokinių gabumus ir tolimesnio mokymosi planus.

Rengiant standartus vadovautasi prielaida, kad mokytojas, organizuodamas ugdymo procesą, daugeliu atvejų pirmiausiai orientuosis į pagrindinį lygį. Jei mokinys dėl objektyvių priežasčių šio lygio negalės pasiekti, mokytojas orientuosis į minimalų lygį, kurį turėtų pasiekti visi. Sėkmingai įgyvendinus pagrindinio lygio tikslus ir turint laiko bei noro, bus siekiama aukštesnio lygio tikslų, kurie ypač pabrėžia vertybinių nuostatų harmoningumą, žinių, mokėjimų ir įgūdžių kokybę ir tarpusavio integruotumą, gabumų plėtojimą, kūrybiškumo, kritinio mąstymo ir kitų asmenybės gebėjimų ugdymą. Tokia schema tėra vienas iš galimų standartų panaudojimo būdų. **Praktiškai įgyvendinant standartus paaškęs, kaip teisingiausiai ir efektyviausiai jais naudotis**. Aišku, kad skirtingomis aplinkybėmis jų naudojimo būdai skirsis.

Aukštesnių lygių tikslų formuluotės standartuose ne visada tiesiogiai susijusios su žemesnių lygių tikslų formuluotėmis. Todėl moksleiviai, siekiantys pagrindinio lygio, turi būti pasiekę minimalų lygį. Panašiai ir moksleiviai, siekiantys aukštesniojo lygio, turi būti pasiekę pagrindinį lygį.

Atsižvelgiant į reformuotos bendrojo lavinimo mokyklos tikslus, **standartų turinyje mažiau pabrėžiamas žinių įgijimas, bet labiau akcentuojamas gebėjimų ugdymas bei vertybinių nuostatų formavimas**. Standartus siekiama formuluoti taip, kad gebėjimai, žinios ir vertybinės nuostatos juose būtų integruojamos. **Integravimo idėja yra viena iš svarbiausių šiuose standartuose**. Pavyzdžiui, nuo žinių tarpusavio integruotumo laipsnio (tiek dalyko viduje, tiek ir tarp dalykų) priklauso jų kokybė ir naudingumas. Todėl galima kalbėti jau ne apie paskiras žinias, o apie jų sistemą. Įgūdžių bei gebėjimų kokybę taip pat rodo jų integruotumas, įprasminimas bei performavimas.

Norint išvengti painiavos, būtina pabrėžti, kad **šie standartai išsilavinimo kriterijus nusako ne tiek kiekybiškai, kiek kokybiškai** (nors daugelyje praktinės veiklos sričių labiau įprasta sudaryti kiekybinius standartus). Tai lėmė gana įvairios funkcijos, numatytos priskirti standartams. Jie buvo kuriami kaip universalūs dokumentai, pritaikyti ne vienam, bet daugeliui švietimo reformos darbų. Nustatyti konkrečius normatyvus nėra jų pagrindinis tikslas. Tokia išsilavinimo standartų samprata šiuo metu paplitusi pasaulinėje praktikoje.

1.6. Svarbiausios išsilavinimo standartų funkcijos

Šiame darbe **išsilavinimo standartai teikiami kaip laikinieji, eksperimentiniai**. Yra keletas objektyvių tokio sprendimo priežasčių. Pirma, pagrindinėje mokykloje vis dar mokoma pagal senąsias, nors ir gerokai pakoreguotas (atskirais atvejais ir naujas), mokymo programas. Antra, tai pirmasis bandymas Lietuvoje rengti tokio pobūdžio švietimo standartus. Trečia, ligi šiol nebuvo realios galimybės juos pagrįsti nuosekliais, daug laiko reikalaujančiais ugdymo turinio bei metodų, atskirų dalykų didaktikos ir metodikos tyrimais. Daugiausiai remtasi ekspertų nuomonėmis ir kitų šalių patyrimu. Todėl standartų tekstus dar reikės tikslinti, atsižvelgiant į besikaupiantį patyrimą dirbant su reformuotu ugdymo turiniu.

Svarbiausios išsilavinimo standartų funkcijos

- Papildyti ir sukongretinti reformuotos Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos viziją. Planuojant ir vykdant visus tolimesnius reformos etapus (pertvarkant bendrojo lavinimo mokyklos struktūrą, organizuojant ugdymo procesą ir pan.), būtina remtis šiuolaikine išsilavinimo samprata, dabartinėmis, demokratiname pasaulyje priimtinomis švietimo plėtotės tendencijomis.
- Būti vienu iš pagrindinių orientyrų rengiant mokymo programas, individualias konkrečiai mokyklai, klasei ar netgi atskiram vaikui. Ugdymo programų rengėjai turi aiškiai žinoti brandos ypatumus ir galutinių rezultatų reikalavimus.
- Būti vienu iš orientyrų vertinant ugdymo procesą bei ugdymo programas, pasirinktus ugdymo metodus, mokytojo ar mokymo institucijos darbą.
- Padėti rengiant mokytojus ir keliant jų klasifikaciją. Mokytojų rengimas turi būti orientuotas į ateities mokyklą.
- Būti orientyru vadovėlių ir kitų mokymo priemonių autoriams. Tik aiškiai įsivaizduodami siekiamus galutinius rezultatus, autoriai galės parengti tinkamas mokymo priemones.
- Padėti įvertinti moksleivių mokymosi rezultatus tiek baigiamųjų egzaminų metu, tiek ir mokymo procese. Įgalinti pačius moksleivius pasitikrinti savo rezultatus ir pagal tai koreguoti mokymosi procesą.
- Tenkinti švietimo monitoringo poreikius. Sudaryti galimybes įvertinti švietimo sistemos ar atskirų jos dalių efektyvumą ir atlikti tarptautinius palyginimus.
- Skatinti plėtoti ir tobulinti edukologijos mokslo, atskirų mokomųjų dalykų didaktiką. Siekiant turėti gerus išsilavinimo standartus, kuriuose būtų keliami realūs ir motyvuoti reikalavimai, būtina rūpintis, kad bendrosios bei specialiosios didaktikos būtų mokslinio lygio.

1.7. Išsilavinimo standartai ir ugdymo rezultatų vertinimas

Nors išsilavinimo standartai turi tenkinti įvairius švietimo sistemos poreikius, tačiau **pagrindinė jų funkcija yra ugdymo rezultatų vertinimas**. Didėjant švietimo reikalavimams, didėja rezultatų vertinimo reikšmė. Vertinimas tampa integralia ugdymo proceso dalimi. Didėja jo galimų tikslų įvairovė. Moksleivių ugdymo bei ugdymosi rezultatai vertinami siekiant:

- atskleisti individualybę bei ugdyti asmenybę, perteikti ir puoselėti pageidautinas vertybines nuostatas, lavinti gebėjimus, formuoti mokymosi, veiklos, darbo įgūdžius;
- kelti mokymosi motyvaciją, skatinti nuolat tobulintis;
- laiduoti ugdymo proceso grįžtamąjį ryšį, palyginti ankstesnius rezultatus su dabartiniais, įvertinti pažangą;
- rinkti diagnostinę informaciją, kurios reikia priimant sprendimus, turinčius įtakos ugdymo procesui;

- nuspręsti, ar moksleivis (moksleivių grupė) yra pasirengęs pradėti atitinkamą temą ar kursą, tęsti mokslą aukštesnėje pakopoje, rinktis atitinkamą profilį ar mokymosi kryptį ir pan.;
- visapusiškai įvertinti mokymo programą, ugdymo procesą ar apskritai mokyklos darbą.

Be anksčiau minėtų priežasčių, rengiant standartus buvo atsižvelgiama ir į reformuotos mokyklos ugdymo rezultatų vertinimo tikslų įvairovę. Pirmiausia buvo siekiama suformuluoti standartų reikalavimus kokybinėms kategorijoms nustatyti. Tai įgalintų vertinti moksleivių rezultatus neatsižvelgiant į tai, kokie vertinimo tikslai keliami konkrečioje situacijoje.

Šiuolaikiniame ugdymo procese labai svarbu tinkamai pasirinkti moksleivių pasiekimų vertinimo sistemą. Populiari **norminė** sistema, kai siekiant nustatyti moksleivio statusą grupėje jis lyginamas su kitais ir vertinamas pažymiu. Ji, be neabejotinų privalumų, turi ir rimtų trūkumų: ją taikant sunkiau įvertinti moksleivio daromą pažangą, nustatyti sunkumus ir pan. Kintant švietimo prioritetams, vis populiariesnė darosi **ideografinė** vertinimo sistema. Ji orientuota į vaiko daromą pažangą, lyginant ją su to paties vaiko galimybėmis. Ideografinis vertinimas padeda spręsti motyvacijos problemas bei lengvina diagnostiką. Tačiau tais atvejais, kai reikia moksleivių pasiekimus palyginti tarpusavyje (pavyzdžiui, norint numatyti mokymosi perspektyvas), jis netinka. **Kritinė**s vertinimo sistemos esmė: lyginti moksleivio pasiekimus su iš anksto numatytais labai konkrečiais tos srities kriterijais arba standartais. Šiuo atveju vertinama, ar atitinka, ar neatitinka moksleivio pasiekimai tam tikrus reikalavimus. Kriterinį įvertinimą apibūdina: *pasiekė – nepasiekė, išlaikė – neišlaikė* ir pan. Ši vertinimo sistema taip pat nėra universalė.

Išsilavinimo standartai turi būti pakankamai lankstūs. Jie privalo tuo pačiu metu atitikti ir kriterinio, ir norminio, ir ideologinio vertinimo reikalavimus. Be to, jie turi tikti tiek aprašomajam vertinimui, tiek vertinimui pažymiais. Kokybinis čia pateikiamų standartų pobūdis laiduoja jų lankstumą ir įgalina laisvai rinktis vertinimo sistemą bei įvertinimo formą, atsižvelgiant į konkrečias aplinkybes.

Apibendrinat galima teigti, kad kokybinių standartų pobūdį lemia praktiniai ugdymo proceso ir moksleivių pasiekimų vertinimo reikalavimai. Išsilavinimo standartai turi būti universalūs. Be to, būtina pabrėžti, kad vienas bendros paskirties dokumentas negali tenkinti visų konkrečiose situacijose išskylančių poreikių. Jei būtų įmanoma taikyti tik neformalų vertinimą, tai standartuose suformuluotų kokybinių kriterijų (vertinimo gairių) daugeliu atvejų pakaktų. Tačiau, **norint laikytis kokybinių standartų reikalavimų atliekant formalų vertinimą, būtina, be standartų, turėti jų pagrindu parengtus papildomus normatyvinius dokumentus.** Pavyzdžiui, ruošiant egzaminams tai galėtų būti dalyko egzaminų reikalavimai, užduočių blankas bei jo pagrindu sudaryti standartizuoti testai.

Moksleivių pasiekimų vertinimą grindžiant standartais sudaroma galimybė suderinti tris pagrindinius šiuolaikinio ugdymo rezultatų vertinimo reikalavimus.

Ugdymo rezultatų vertinimo reikalavimai

- Vertinimo metodai ir priemonės turi atitikti ugdymo tikslus, uždavinius, ugdymo turinį ir metodus.
- Sprendimai turi būti daromi lyginant įvairiais būdais gautą informaciją.
- Vertinimo metodai ir priemonės turi būti parenkamos atsižvelgiant į moksleivių brandumą ir į tai, kokios informacijos ir kokiais tikslais jos reikia.

Atsižvelgiant į išvardytus reikalavimus, šiuose išsilavinimo standartuose aptariamų **integralaus pobūdžio gebėjimų bei žinių** vertinimas negali remtis tradiciniais, t. y. normatyviniais, būdais, kuriuos naudojant iš esmės vertinamos tik žinios bei gebėjimas jas reprodukuoti. Būtina atkreipti dėmesį ir vertinti tokią veiklą, kurios metu moksleivio pasiekimai atsiskleidžia įvairiapusiškai. Tai gali būti problemų sprendimo užduotys, reikalaujančios įvairiapusės moksleivio (moksleivių grupės) veiklos; projektų bendras parengimas ir (ar) įgyvendinimas; problemų sprendimų ir įgyvendinimo modeliavimas; esė, ataskaitų rašymas (atliekant informacijos analizę, sintezę, įvertinimą); mokslinio-tiriamąjį pobūdžio užduotys (atliekamos individualiai arba grupės moksleivių); kūrybinio-tiriamąjį pobūdžio darbai ir kt.

Vertinant ugdymo rezultatus **būtina atsižvelgti į individualius skirtumus** (psichologinius, suvokimo, mąstymo, atminties, dėmesio, temperamento), nuo kurių taip pat priklauso, kokių ugdymo rezultatų ir kokiais būdais gali siekti atskiras mokinys bei dirbantis su juo mokytojas.

1.8. Standartų panaudojimo ir tobulinimo perspektyvos

Iš pradžių, kol naujas ugdymo turinys bus įtvirtintas pradinėje ir pagrindinėje mokyklose, išsilavinimo standartai galės atlikti tik dalį savo funkcijų, išvardytų šeštame skyriuje. Neabejotinas standartų vaidmuo kuriant reformuotos mokyklos viziją, rengiant mokytojus ir keliant jų kvalifikaciją, rengiant mokymo priemones, kuriant monitoringo sistemą ir reformuojant egzaminų tvarką. Šiose srityse juos galima naudoti nedelsiant. Neabejojama ir dėl standartų reikalingumo edukologijos mokslui. Jie turėtų paskatinti naujus tyrimus bendrosios ir specialiosios didaktikos srityse. Lieka neišspręsta standartų panaudojimo ugdymo procese problema. Pastaroji turės būti sprendžiama nuosekliai. Dėstant tuos mokomuosius dalykus, kuriems bus parengti vadovėliai ir kitos mokymo priemonės, mokytojas rengdamas individualias mokymo programas, rinkdamasis mokymo metodus, vertindamas moksleivių rezultatus ir t. t. turės vadovautis standartais. Pageidautina, kad mokytojas galėtų vadovautis ir standartus papildančiais dokumentais: metodiniais nurodymais, egzaminų reikalavimais, standartizuotais testais ir pan., kuriems parengti prireiks laiko. Dėstant dalykus, kuriems dar nėra naujų vadovėlių, reikės daug daugiau mokytojo išradingumo ir iniciatyvos. Standartais šiuo atveju reikėtų remtis gana atsargiai, lanksčiai ir kūrybingai. Be to, būtina turėti galvoje ir galimą dabartinių egzaminų reikalavimų ir šių standartų keliamų reikalavimų neatitikimą. Vis dėlto **kiekvienas mokytojas turėtų jau dabar stengtis savo darbe atsižvelgti į svarbiausias standartų idėjas (formuoti vertybines nuostatas ir ugdyti gebėjimus mąstyti, spręsti problemas, taikyti žinias ir įgūdžius praktinėse situacijose, integruoti tarpusavyje skirtingas dalyko temas ir skirtingus dalykus ir pan.). Reikia bandyti taikyti standartus atliekant neformalų mokymo programų, vadovėlių, mokytojo darbo, moksleivių pasiekimų ir reformos eigos vertinimą.**

Būtina, kad šiuos standartų projektus išsamiai apsvarstytų švietimo bendruomenė bei įvairūs visuomenės sluoksniai. Daugelis standartų teiginių dar kelia tam tikrą abejonių. Kai kur standartuose parašyta pernelyg bendrai, kitur – pernelyg detalai. Kyla abejonių, kad dalis reikalavimų yra nepagrįstai dideli. Kai kurie standartai ne visai derinasi su bendrosiomis programomis. Bendrieji gebėjimai standartuose aptariami gana fragmentiškai. Galbūt svarbesniesiems iš jų vertėtų skirti daugiau dėmesio. Galima būtų į standartus įtraukti bendrųjų gebėjimų vertinimo kriterijus ir atskleisti juos remiantis pasiekimų lygiais, panašiai kaip tai daroma mokomųjų dalykų standartuose.

Didelis darbas turės būti nuveiktas atliekant tyrimus, kaupiant ir analizuojant informaciją bei rengiant papildomą dokumentaciją ir kuriant infrastruktūrą, be kurios standartai negalės tinkamai funkcionuoti. **Praktinio darbo patirtis ir tyrimų rezultatai padės įvertinti standartų trūkumus ir juos patobulinti.**

2. GEOGRAFINIO IŠSILAVINIMO STANDARTAS

Geografija – vienas iš labiausiai integruotų mokymo dalykų mokykloje. Ji apima didžiulę sistemą: gamtą ir žmogų, kultūrą ir ūkį, nagrinėja šios sistemos komponentus ir jų tarpusavio ryšius. Geografija atskleidžia įvairaus pasaulio vientisumą, civilizacijos ir kultūrų erdvinės sąsajos, gamtos ir visuomenės savitarpio priklausomybę, jų raidos ir išlikimo problemas, gamtinę aplinką ir žmogaus gyvenimo sąlygas, regionines jų skirtybes bei kontrastus, žmonių gyvenimo būdo, religijų ir kultūrų įvairovę, ieško šių kontrastų ir įvairovės priežasčių dabartyje ir praeityje, modeliuoja pasaulio ateities procesus. Kaip teigiama Tarptautinėje geografinio švietimo chartijoje, pasaulyje dabar aktualios šios problemos: gyventojų dinamika, mityba, badas, urbanizacija, neraštingumas, skurdas, nedarbas, pabėgėliai, žmogaus teisių pažeidimai, ligos, nusikaltimai, nevienodos vyrų ir moterų teisės, migracija, gyvūnijų ir augalijos nykimas, dirvų erozija, dykumų plėtimasis, gamtos katastrofos, toksinis ir branduolinis teršimas, klimato kitimas, oro ir vandens teršimas, ozono skylės, išteklių stoka, etniniai konfliktai, nacionalizmas ir globalizacija. Tokioje situacijoje geografinis išsilavinimas turi ypatingą reikšmę suvokti principui: *mąstyti globaliai, o veikti lokaliai.*

Geografinio išsilavinimo tikslai:

- puoselėti mokinių geografinę pasaulėvoką, pagarbą aplinkai ir žmonėms, įvairioms kultūroms ir civilizacijoms, padėti suvokti save kaip savo tautos patriotą bei valstybės pilietį;
- formuoti asmens nuostatas, skatinančias žmogiškąjį solidarumą, vaisingą kultūrų dialogą bei tarptautinį bendradarbiavimą, padedančias plėtoti visų nacijų, rasių, religinių grupių tarpusavio supratimą, toleranciją ir draugystę, norą konstruktyviai spręsti kylančias bendruomenių, šalių, viso pasaulio problemas;
- perteikti mokiniams geografinių žinių pagrindus, atskleidžiant glaudžiai susijusius geografinių reiškinių struktūros, procesų raidos aspektus, kuriais vadovaujasi nagrinėjant visą Žemės geografinių sferų sistemą;
- padėti suvokti pasaulio vientisumą ir parodyti jo sferų įvairovę (gamtos, žmogaus, civilizacijų, kultūros, ūkio, teritorijų požiūriais);
- atskleisti istoriškai kintančias geosistemų ir civilizacijų sąveikas, išryškinti civilizacijų ir kultūrų raidos skirtingomis gamtinėmis ir geopolitinėmis sąlygomis bruožus;
- padėti susiformuoti gamtamokslinę, geografinę ir sociokultūrinę pasaulėvoką, gebėjimą racionaliai vertinti šalių socialinės, ekonominės, kultūrinės, technologinės raidos problemas, suprasti pasaulio kaitą, skirtingą jo elementų įtaką civilizacijų pažangai ir likimui;
- suvokti pagrindines pasaulio ir žmonijos globalines, regionines, lokales problemas, jų atsiradimo priežastis bei sprendimo būdus, žengiant į XXI amžių;
- suformuoti sampratą, kad Lietuva yra neatskiriama įvairaus ir vientiso pasaulio dalis;
- suteikti žinių apie geografijos mokslo raidos kryptis, žmonijos geografinio pažinimo plėtotę pasaulyje ir Lietuvoje, šio pažinimo įtaką bendram žmonijos civilizacijos lygiui, tautų,

valstybių socialiniam, kultūriniam, politiniam, ekonominiam išsivystymui, pabrėžiant kai kurių tautų, asmenybių indėlį į geografijos mokslo plėtotę;

- ugdyti mokinių geografinį raštingumą, ypač gebėjimą naudotis įvairiais žmonijos geografinių žinių apie pasaulį šaltiniais, tyrimo būdais ir priemonėmis;
- suformuoti asmens humanistinių pažiūrų, principų ir elgesio normų sistemą geografinės aplinkos, ekologijos požiūriais; formuoti įgūdžius ir vertybines orientacijas, kad žmogus harmoningai sąveikautų su gamta (kaip universalia vertybe), ją saugotų ir protingai naudotų jos turtus;
- suformuoti pozityvų požiūrį į demografinę, etninę, kultūrinę tradicijų įvairovę kaip į vieną iš žmonijos vertybių.

Taigi geografijos mokytojas turi įkvėpti viltį ir pasitikėjimą dirbti dėl geresnio gyvenimo savo aplinkoje, šalyje ir pasaulyje

2.1 GEOGRAFIJOS DALYKOSTRUKTŪRA IR IŠSILAVINIMO TIKSLAI (Structure of Geography Subject and Educational Goals)

Klasė (Class)	Kursas (Course)	Geografinio išsilavinimo tikslai (Goals of geographical education)	Suvokti: (Perception of:)
		Supažindinti su: (Acquaintance with:)	
I-IV	2	3	4
	Pasaulio pažinimas (Aš ir pasaulis)	<p>Lietuvos ir ją supančios aplinkos geografiniais ypatumais;</p> <p>aplinkos reikšmė žmonių gyvenimo būdai ir kultūrai;</p> <p>bendraisiais pasaulio geografiniais ypatumais.</p>	<p>Lietuvos ir pasaulio sąsają;</p> <p>aplinkos ir žmogaus sąryšingumą;</p> <p>žemėlapių, planų paskirtį;</p> <p>orientavimosi aplinkoje būdus;</p> <p>pasaulį kaip visumą ir jo skaidymą į skirtingo dydžio erdvinis vienetus.</p>
V	Gamta ir žmogus	<p>Pasaulio geografinė struktūra;</p> <p>gamtos reiškiniais ir jų įtaka žmogui;</p> <p>lietuvių etnogeneze.</p>	<p>Lietuvos istorijos geografines prielaidas;</p> <p>ekologinę geografinės aplinkos pusiausvyrą;</p> <p>šiuolaikinės geografinės įtakos Lietuvai.</p>
VI	Geografijos pradmenys	<p>žmonijos geografinio akiračio ir geografijos mokslo plėtote, didžiųjų geografinių atradimų reikšmė pasaulio pažinimui;</p> <p>šiuolaikinio geografijos mokslo objektu – geografinė erdve, ją sudarančiais komponentais;</p> <p>bendriausiomis geografijos sąvokomis, terminais, kurie įvardija geografinės erdvės sanklodą ir funkcionavimą bei padeda suvokti geografinį pasaulio vaizdą.</p>	<p>Senovės graikų, romėnų kultūros ir mokslo įtaką pažiūroms į pasaulį ir jo pažinimui;</p> <p>pačius bendriausius geografinės erdvės sanklodos, funkcionavimo, prigimties, raidos, kaitos geografinius bruožus;</p> <p>geografinės aplinkos skirstymą į komponentus ir jų siejimą į visumą.</p>

1	2	3	4
VII	Pasaulio geografija	<p>Pasaulio dalių, žemynų, šalių bendraisiais ir skiriamaisiais bruožais bei jų priežastimis;</p> <p>įvairių šalių gyventojų sociokultūrinės ir ūkinės veiklos ypatybės, skirtumais, jų tarpusavio ryšiais;</p> <p>pagrindiniais Žemės geografiniais dėsniniais.</p>	<p>Šalių ūkinės, ekonominės veiklos ryšį ir priklausomybę nuo geografinių, istorinių, visuomeninių, politinių, kultūros sąlygų;</p> <p>šalių sociokultūrinių tradicijų, raidos tendencijų, savito gyvenimo būdo, papročių ryšį ir priklausomybę nuo geografinės aplinkos;</p> <p>neatsiejamą pasaulio dalių, žemynų, šalių ryšį su Pasauliniu vandenynu.</p>
VIII	Europos geografija	<p>Bendraisiais Europos ir jos valstybių bruožais, savitais geografiniais, geopolitiniais, sociokultūriniais, ūkiniais, ekonominiais ypatumais;</p> <p>Europos senųjų civilizacijų įtaka šiuolaikinių valstybių raidai;</p> <p>Lietuvos kaip Europos valstybės problemomis ir perspektyvomis išsitraukti į Europos ekonominę, kultūrinę gyvenimą.</p>	<p>Europos valstybių tarpusavio ir Lietuvos sąveikos ypatumus;</p> <p>Europos valstybių ūkio ir ekonomikos funkcionavimo pagrindus;</p> <p>tarpvalstybinių politinių, ekonominių, kultūrinių ryšių mechanizmą.</p>
IX	Lietuvos geografija	<p>Kompleksine geografinių žinių apie savo šalį sistema;</p> <p>Lietuvos geografinėje erdvėje vykstančiais gamtiniais, visuomeniniais, sociokultūriniais procesais;</p> <p>ekonominė, sociokultūrinė, politinė šalies situacija lyginant su Baltijos valstybėmis, Europos ir pasaulio šalimis.</p>	<p>Lietuvą kaip neatskiriama pasaulio dalį;</p> <p>žmogaus įtaką geografiniai aplinkai, atsakomybę už Lietuvos ekologinę padėtį;</p> <p>šiuolaikines Lietuvos raidos tendencijas ir išskylančių problemų sprendimo būdus.</p>

1		2	3	4
X	Visuomeninė geografija	<p>Pasaulio valstybių visuomeninė (sociokultūrinė, ūkine, ekonomine, geopolitinė) sankloda, jos įvairovė, skirtumais;</p> <p>bendraisiais pasaulio visuomeninio gyvenimo demografiniais, sociokultūriniais, politiniais, ekonominiais dėsningumais;</p> <p>globalinėmis pasaulio ir žmonijos problemomis bei jų sprendimo būdais.</p>	<p>Ryšius tarp pasaulio istorinės, kultūrinės, visuomeninės ir geografinės sanklodos;</p> <p>pasaulio valstybių visuomeninio gyvenimo tarpusavio ryšius, juos lemiančius veiksnius;</p> <p>Lietuvos problemas pasaulio problemų kontekste, šiuolaikinio pasaulio sudėtingumą, įvairovę, dinamiškumą lemiančias sąlygas, žmogaus atsakomybę už planetos likimą.</p>	

2.2 PAGRINDINĖ MOKYKLA
(Basic School)

PASIEKIMŲ LYGIAI (Levels of achievements)					
Sritis (Topic groups)	Gebėjimai (Skills)	Žinios (Knowledge)	Minimalusis (Minimal)	Pagrindinis (Basic)	Aukštesnysis (Higher)
1	2	3	4	5	6
1. Geografija	Interpretuoti geografijos apibrėžimą	Geografijos kaip dalyko esmės suvokimas	Apibūdina geografijos pažinimo objektą	Suvokia geografijos reikšmę visuomenei. Supranta jos ryšį su kitais mokslais	Supranta geografinių tyrimų pagrindus, geba išskirti būdingiausias aplinkos požymius
2	Sieti geografijos istoriją su gyvenimo ir pasaulio reiškinų aiškinimu	Geografijos raidos ypatumai ir jos reikšmė pasaulio pažinimui	Žino geografijos istorinės raidos bruožus, žymiausias pasaulio ir Lietuvos geografus, keliautojus, jų indėlį į geografijos mokslą	Suvokia geografijos idėjų įtaką žmonijos pažangai. Geba apibūdinti Lietuvos geografų teminius tyrimus	Supranta ir įvertina šiuolaikinius geografijos mokslo laimėjimus. Suvokia Lietuvos geografinių tyrimų reikšmę bendrame mokslo kontekste
3	Naudotis ir taikyti įvairius pažinimo būdus ir formas; stebėti ir tirti geografinę aplinką	Geografinės aplinkos ir informacijos įvairovė bei jų tyrimo ir tvarkymo metodai	Geba orientuotis informacijos sraute ir moka ją atrinkti ir išskirti svarbiausius dalykus	Kaupia, klasifikuoja ir analizuoja geografinę informaciją. Kartografuoja geografinius reiškinius, statistškai juos apdoroja ir vaizdžiai pateikia	Naudojasi įvairiais informacijos šaltiniais, kad toliau tobulintų žinias ir gebėjimus. Moka sudaryti elementarų aplinkos tyrimo planą
4	Dirbti su topografinė ir kartografinė medžiaga	Plano, žemėlapio, gaublio kartografiniai ypatumai	Geba orientuotis aplinkoje, plane ir žemėlapyje	Geba naudoti ir palyginti įvairių kartografinę medžiagą	Suvokia modernius kartografinius vaizdus, geba surinkti reikiamą informaciją
2. Geografija ir gamta	Atskleisti ir taikyti pasaulio visumos idėją	Supančio pasaulio kaip sistemos suvokimas	Išskiria ir apibūdina tiriančius Žemę mokslus	Palygina geografiją su kitais mokslais apie Žemę pagal reikšmę aplinkos pažinimui	Vertina geografijos atradimų reikšmę kitiems mokslams ir praktikai
5					

1	2	3	4	5	6
6	Apibūdinti aplinkos komponentus ir atlikti nesudėtingus gamtos tyrimus	Žinios apie gyvąją ir negyvąją gamtą bei jų sąsają. Elementarių gamtos tyrimų supratimas	Suvokia Žemę kaip Saulės sistemos dalį. Žino pagrindinius jos parametrus. Geba stebėti gamtos įvairovę	Apibūdina Žemės gelmių ir atmosferos sandarą. Moka taikyti elementarius gamtos tyrimo būdus	Aiškina Žemės kilmę, apibūdina gamtos procesų priežastis ir pasekmes; geba vertinti gamtos pakitimus
7	Atskleisti aplinkos komponentų sąveiką ir susieti su žmogaus veikla	Gamtos ryšiai ir procesai, lemiantys išteklių susidarymą	Apibūdina pagrindines Žemės sferas. Geba sieti aplinkos komponentus ir reiškinius	Atskleidžia Žemės sferų – litosferos, atmosferos, hidrosferos, biosferos – sąryšį	Ivertina Žemės geografinės sferos kaip vientisos sistemos globalinius ir ekologinius aspektus
8	Vertinti gamtos išteklių naudojimą	Pasaulio gamtos išteklių įvairovė ir paplitimas. Gamtonauda	Atskleidžia pasaulio gamtos išteklių paplitimo ir naudojimo priežastis bei pobūdį	Ivertina požiūrį į aplinkos išteklius, jų kaitą; apibūdina racionalią gamtonaudą	Sieja gamtos išteklių naudojimą su aplinkosaugos problemomis
3. Geografija ir visuomenė	Sieti žmogaus gyvenimo sąlygų priklausomybę nuo geografinės aplinkos ir istorinių sąlygų	Geografinės aplinkos ir visuomenės raidos veiksniai, nuo kurių priklauso žmonių gyvenimo sąlygos	Geba bendrais bruožais apibūdinti gamtos sąlygų įtaką pasaulio gyventojų geografijai	Geba paaiškinti žmogaus veiklos priklausomybę nuo aplinkos sąlygų	Elementariai modeliuoja gyventojų išsidėstymą erdveje. Numato kitas aplinkos sąlygų įtakas ir pasekmes gyventojams
9	Nustatyti ir aiškinti pagrindinius gyventojų dinamikos rodiklius	Pagrindinės gyventojų demografinės charakteristikos ir jų geografiniai aspektai	Nustato gyventojų skaičių ir tankumą. Apibūdina jų geografinį pasiskirstymą	Ivardija netolygų gyventojų skaičių ir tankumą lemusias priežastis ir paaiškina gyventojų kaitą istorijos tekmeje	Geba vertinti demografinio sprogimo ir krizių rajonų problemas bei jų sprendimo būdus
10	Pertikėti dorovinius ir religinius žmonių gyvenimo bruožus	Pasaulio gyventojų rasinė, tautinė, kalbinė ir religinė struktūra	Paaiškina gyventojų įvairovės požymius ir priežastis	Apibūdina biologinius, tautinius, religinius ir kultūrinius gyventojų sudėties bruožus	Atskleidžia ir įvertina gyventojų asimiliacijos priežastis ir pasekmes
11	Nustatyti ir vertinti teritorijos infrastruktūrą	Gyvenviečių formos, urbanizacija. Demografinė politika	Supranta urbanizacijos ir teritorijos infrastruktūros sąvokas	Susieja gyventojų pasiskirstymą, gyvenviečių tinklą ir aplinkos sąlygas	Apibūdina savo gyvenvietės demografinę situaciją ir infrastruktūrą

1	2	3	4	5	6
13	Paaikškinti gyventojų užimtumo priežastis; nustatyti jų gyvenimo lygį ir kokybę	Ekonominiu požiūriu aktyvūs gyventojai, jų užimtumas, nedarbo problema. Darbo biržų vaidmuo	Susieja gyventojų užimtumą su ūkio šakomis. Apibūdina ekonomines gyventojų migracijos priežastis	Susieja gyventojų užimtumo, verslo ir gyvenimo sąlygas su gamtiniais ir visuomeniniais veiksniais	Palygina pasaulio valstybes pagal gyvenimo kokybę, verslo ir užimtumo rodiklius
14	Vertinti senąsias ir šiuolaikines civilizacijas, suvokti jų ryšį	Senosios civilizacijos: Vakarų, Islamo, Indijos ir Rytų Azijos kultūrinės zonos	Palygina civilizacijos ir kultūros sąvokas. Nusako senųjų civilizacijų paplitimą, jų verslus ir gyvenimo būdą	Apibūdina senųjų civilizacijų paplitimą ir ypatumus nulėmusias priežastis. Paaikškina aplinkos įtaką kultūroms ir civilizacijoms	Susieja senųjų civilizacijų kultūros, meno, verslo pasiekimus su šiuolaikinio pasaulio naujovėmis.
15	Nustatyti ir įvertinti valstybių geopolitinę padėtį	Pasaulio politinio žemėlapiu susidarymas	Parodo pagrindines pasaulio valstybes ir įvardija esminius jų bruožus	Apibūdina pagrindinių pasaulio ir Europos valstybių geopolitinę ir geografinę padėtį	Vertina valstybių geopolitinių regionų bruožus ir vaidmenį pasaulyje
16	Skaiyiti politinį žemėlapi	Valstybių klasifikacijos ir jų politiniai susivienijimai	Apibūdina pasaulio valstybių istorinius, politinius ir etninius aspektus	Atskleidžia Europos kaip pasaulio dalies integravimo prielaidas	Interpretuoja Lietuvos padėtį Europoje
17	Įvertinti valstybių ūkio ir bendrojo išsivystymo lygį	Pasaulio ūkis, jo formavimosi etapai, regioniniai skirtumai, tarptautiniai ryšiai	Pateikia bendrą pasaulio ūkio sampratą ir apibūdina atskiras ūkio šakas	Apibūdina pasaulio ūkio struktūrą. Apibūdina šalių ūkio regioninius skirtumus ir tarptautinius susivienijimus	Bendrais bruožais įvertina šiuolaikinės industrijos tendencijas, Lietuvos padėtį Baltijos regiono ir Europos ekonominiuose sistemoje
18	Sudaryti pasaulio ūkio raidos bei struktūros diagramas; naudotis teminiais žemėlapiais	Ūkio struktūra, rodikliai, nuosavybės formos, šakos, specializacija	Susieja valstybių ūkio struktūrą su visuomeninio gyvenimo ir gamtos sąlygomis	Nustato valstybių išsivystymo lygį pagal ūkio struktūrą	Vertina valstybės ir tautos problemas pasaulio daugiakultūrinių struktūrų kontekste
4. Geografija ir pasaulis 19	Atskleisti žemės teritorinės struktūros ypatumus ir pasaulio integralumą	Pasaulio visumos idėja ir žemės geografiniai skirtumai	Įvardija pasaulio kaip visumos bruožus ir suvokia regionų skirtumų įvairovę	Paaikškina pasaulio geografinių vienetų skiriamuosius ir bendruosius bruožus	Geba susieti globalinius ir lokalius geografinių reiškinų aspektus

1	2	3	4	5	6
20	Analizuoti ir apibendrinti teritorinius santykius bei žmogaus santykius su gamta	Įvairių pasaulio regionų geografinė padėtis ir svarbiausi bruožai. Žmogaus santykis su aplinka	Apibūdina pasaulio regionų įvairovės priežastis. Geba naudotis geografinės padėties charakteristika	Naudodamasis šaltiniais geba analizuoti ir apibūdinti pasaulio regionų įvairovę	Atskleidžia pasaulio regionų įvairovę per žmogaus santykį su aplinka
21	Analizuoti, lyginti ir apibendrinti žemynų ir vandenynų geografiją; analizuoti Lietuvos regionus	Veiksniai, lemiantys žemynų ir vandenynų geografinius ypatumus. Lietuvos regioniniai skirtumai	Išvardija pagrindinius žemynų ir vandenynų bruožus. Parodo Lietuvos etnokultūrinius regionus ir jų centrus	Paašškina žemynų ir vandenynų geografinių ypatumų priežastis. Įvardija pagrindinius Lietuvos regionų bruožus	Geba kompleksškai apibūdinti ir įvertinti pasaulio teritorinius skirtumus. Paašškina Lietuvos regionų skirtumų priežastis
22	Išskirti ypatingus teritorijos bruožus; kompleksškai analizuoti regionines problemas; lyginti įvairias pasaulio vietas	Žemynų ir pagrindinių valstybių esminiai gamtos, istorijos, ekonomikos ir kultūros bruožai bei problemos	Skiria geografines įtakas ir pasekmes, lemiančias žemynų ir vandenynų diferenciaciją. Geba apibūdinti vietovės unikalumą	Palygina įvairių žemynų ir valstybių bendruosius gamtos, istorijos, ekonomikos ir sociokultūros bruožus	Vertina bendrą pasaulio situaciją lemiančias regionines problemas. Geba pagrįsti įvairių geografinių regionų ribas
23	Vertinti Europos padėtį ir vaidmenį pasaulyje	Europos istorijos dabartinio raidos etapo ypatumai	Geba nusakyti Europos ekonomikos, politikos ir kultūros bruožus	Lygina ir vertina Europos ir Baltijos regiono raidos problemas	Susieja Lietuvos, Europos ir pasaulio šiuolaikines raidos tendencijas ir jų įtaką
24	Lyginti ir įvertinti ekologinių klausimų regioninius aspektus	Pasaulio ir Lietuvos ekologinė situacija ir problemos	Bendrais bruožais atskleidžia pasaulio ir Lietuvos gamtosaugos problemas	Geba atskleisti pasaulio ekologinių problemų įvairovę ir jas lemiančias priežastis	Geba sieti ir vertinti globalines, tautines ir vietines ekologines problemas su asmenine žmogaus atsakomybe

3. GEOGRAFINIO IŠSILAVINIMO STANDARTO METODOLOGINIAI YPATUMAI

3.1. Teoriniai šaltiniai

Geografijos mokymo reforma Lietuvoje vyksta bendrame pasaulio švietimo kaitos kontekste. Todėl galima stebėti, kaip priimami teoriniai ir metodiniai sprendimai, jų taikymo variacijos. Jau pasirodo pirmieji leidiniai, kuriuose apibendrinamas darbas su naujausiomis ugdymo turinio normomis ir mokymo priemonėmis (*Baily, Fox, 1996; Tilbury, Williams, 1997*). Kartu vyksta nacionalinių ir regioninių geografinio ugdymo variantų ieškojimai (*Fachdidaktische Standarte...*, 1995). Laikas žymi ne tik naują amžių, bet ir savotišką žinijos kryžkelę. Pažinimas, praradęs tiesos monopolį, reflektuoja savo patirtį. Mokslų prognozės naujam šimtmečiui labai neapibrėžtos. Geografams linkima naujai išreikšti save ne tik mokslo elite, bet ir visuomenėje (*Rawling, 1993*). Tiek Vakarų, tiek Rytų pasaulis ieško naujų geografijos paradigmu.

Tokiame humanitarinės minties ir socialinių paskatų kontekste sudėtinga standartizuoti ar kitaip struktūrinti švietimo idėjas. Juo labiau netikslinga šį procesą įsivaizduoti kaip baigtą. Nuolatinis reagavimas į besikeičiančią aplinką, visuomenę ir pažinimą yra nuolatinis mokyklos kaitos šaltinis. Moderniausia švietimo valdymo forma – (de)centralizavimo sankirtos būseną (*Hopkins ir kt., 1998*). Taip reikia vertinti ir parengtus išsilavinimo standartus, kuriuose konkretinami tam tikri tikslai. Jų įgyvendinimo sėkmė priklauso nuo mokyklos bendruomenės, mokytojo ir mokinio aplinkos bei santykių.

Išsilavinimo standartuose iš naujo struktūrinamas ugdymo turinys, todėl disciplinos ir jas atitinkantys mokslai labiau atitolsta vieni nuo kitų. Nors visi dalykai išsilavinimo standartuose aprašyti pagal vienodą struktūrą, tačiau prielaidos, kuriomis remiamasi apibrėžiant moksleivių pasiekimus, kiekvienai disciplinai yra individualios. Geografinio ugdymo kaitą taip pat lemia geografinio švietimo procesai.

Pastarąjį dešimtmetį įvykę pasaulio geopolitiniai pasikeitimai, atsiradę nauji bandymai numatyti švietimo ateitį lemia geografinio ugdymo idėjų internacionalizaciją. Viena iš šio proceso pasekmių – atsiradusi Tarptautinė geografinio švietimo chartija (1992), kuri bando vienyti nacionalinių geografijos mokyklų ugdymo idėjas. Vyksta dialogas ir tarp skirtingų mokslinių geografijos mokyklų (*Annenkov ir Demko, 1989*). Kaip ir XIX–XX amžių sandūroje iškyla geografijos vienovės problema. Jeigu prieš šimtmetį buvo ieškoma chorologinio geografiją sisteminančio pagrindo (*James & Martin, 1981*), amžiaus viduryje peraugusio į kvantifikuotą geografijos simboliką (*Haggett, 1972*), tai dabar gilinamasi į humanitarinės geografijos vienovės prielaidas (*Buttimer, 1983*). Geografija išreiškia žmogaus, kuris remiasi ne tik moksliniu požiūriu į tikrovę, bet ir dvasine pasaulio pajauta, santykį su aplinka. Ši idėja artima humanistiniams ugdymo siekiams (*Johnson, 1996; Kairaitis, 1997*). Geografija vis labiau suvokiama kaip holistinis mokslas (*Archer, 1995*) ir kritinė socialinė disciplina (*Brown, 1981*). Istorinė geografijos paradigmu retrospektyva rodo, kad ji metodologiniu aspektu nuolat atsinaujina, plečiasi apimdama kitas geografinės aplinkos pažinimo sritis, kad taikomi jos instrumentikoje naujausi tyrimų metodai ir geoinformacijos tvarkymo būdai (*Kock, 1986*). Įvairialypė, dažnai mažai apibendrinta informacija apie pasaulį šiuo metu generalizuojama remiantis esminėmis geografinio pažinimo sritimis (tradicijomis) ir teorijomis (*James et al., 1990*).

Be integruojančiųjų geografijos žinią tendencijų, yra ir nacionaliniai mokyklų skirtumai. Jie

reiškiasi geografijos žinių ir mokymo kursų struktūrinimo įvairove, kurią lemia nacionalinių švietimo sistemų skirtumai, nevienodos ugdymo siekių formuluotės ir pan. Įvairių šalių išsilavinimo standartai, mokymo programos, planai skiriasi dėl nevienodų ugdymo turinio formavimo (struktūrinimo) prielaidų. Pavyzdžiui, JAV geografinio išsilavinimo standartų (*Geography Education...*, 1994) pagrindinė ugdymo turinio formavimo idėja yra *žmogus – teritorija – aplinka*. Anglijos bendrojoje geografijos mokymo programoje (curriculum) ugdymo turinys struktūrinamas pagal pagrindines geografijos šakas (temas): *fizinė, visuomeninė, regioninė, aplinkosaugos geografija* (*Geography in...*, 1991). Vokietijos mokyklinės geografijos turinys sisteminamas pagal esminius geografijos mokslo skyrius: *bendrasis, regioninis, teminis*. Jų santykis ugdymo turinyje yra nuolatinis geoedukologų diskusijų objektas (*Schultze*, 1996). Rusijos laikinajame geografijos standarte (1993) pirmumas teikiamas žinių rūšims (geografiniai *objektai, teorijos, dėsniumai, metodai* ir pan.). Lietuvos geografinio išsilavinimo standarte ugdymo turinys struktūrinamas pagal išskirtas geografinio ugdymo sritis: *geografija, geografija ir gamta, geografija ir visuomenė, geografija ir pasaulis* (*Gudynas ir kt.*, 1997). Geografija traktuojama kaip viena iš komunikacijos su pasauliu, aplinka ir visuomene formų.

Kaip atskiras ir labai svarbus ugdymo turinio elementas yra geografiniai gebėjimai. Vienodos ar nekintančios jų sistematikos nėra. Gebėjimai dažniausiai siejami su kognityvinių, afektyvinių ar psichomotorinių tikslų siekimo strategijomis (*Ester & Sciortino*, 1998), kartais jie, atsižvelgiant į ugdymo turinio geografinę tematiką, įvairuoja (*Slater*, 1988).

Geografinio švietimo raidos tendencijos ir kitų šalių patirtis buvo pagrindas daryti įvairius su turiniu bei metodika susijusius sprendimus, kuriant ir laikantis Lietuvos geografinio išsilavinimo standarto nuostatų.

3.2. Metodiniai komentarai

Išsilavinimo standartai – šiuolaikinė bendrųjų švietimo siekių (ugdymo tikslų, turinio, rezultatų) pateikimo ir vertinimo forma. Bendrosios programos, išsilavinimo standartai, programos, egzaminų reikalavimai sudaro ugdymo procesą apibrėžiančių ir reglamentuojančių normų visumą (1 pav.).

Išsilavinimo standartai šioje grandyje užima tarpinę padėtį tarp bendrųjų švietimo nuostatų ir jų įgyvendinimo praktikos. Jeigu Bendrosios programos orientuotos į ugdymo turinio sudedamųjų dalių apibrėžtį, tai išsilavinimo standartai – į žmogaus ugdymo pasiekimus. Tai lemia ir standartų turinį, kuris privalo išreikšti visuminę žmogaus pasaulėvoką, jo santykį su aplinka, nustatyti, kokį požiūrį į gyvenimo reiškinius ir įvykius reikia formuoti. Todel standartai nėra konkrečių žinių sancaupa, jie turi būti orientuoti į žmogaus pasaulėžiūros santykį su aplinka ir daiktais, į gebėjimo analizuoti ir vertinti aplinkoje bei pasaulyje vykstančius procesus ir reiškinius ugdymą.

Išsilavinimo standarto struktūra ir turinys

Geografinio išsilavinimo standarto svarbiausi bruožai atitinka visiems dalykų standartams būdingus bruožus. Jame išdėstoma:

- dalyko ugdomųjų vertybių sistema,
- ugdymo turinys,
- moksleivių pasiekimų lygiai (2 pav.).

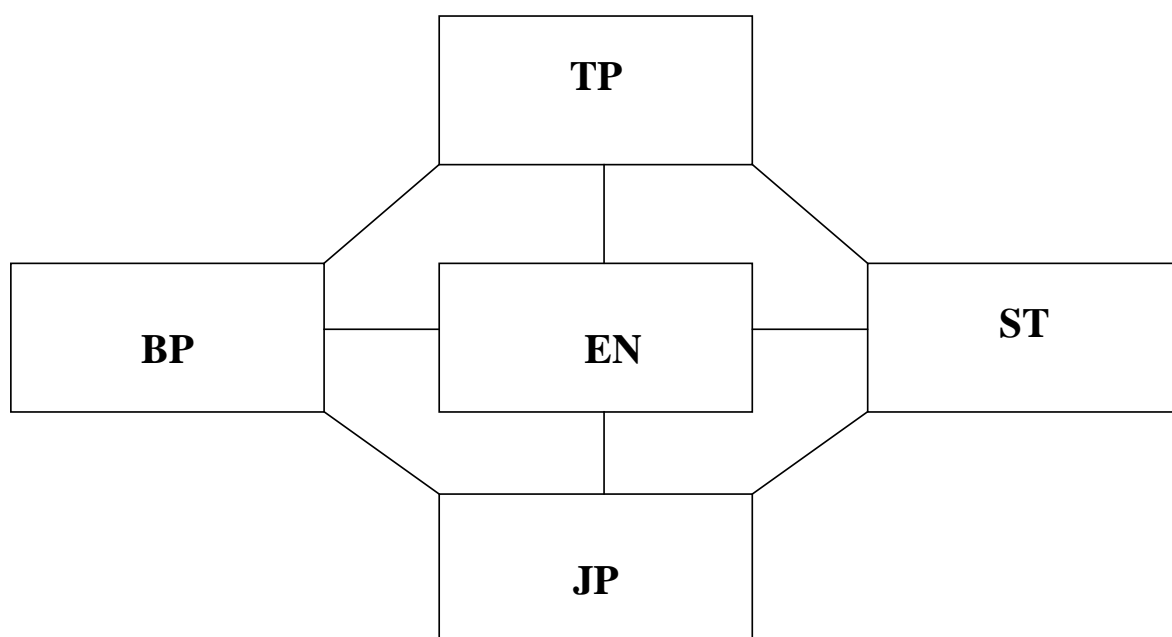
Tačiau dėl dalyko specifikos standarto turinyje atsiranda tam tikri nauji aspektai.

Įvadinėje dalyje pabrėžiamas šiuolaikinio pasaulio būvis ir geografijos kaip dalyko *pažintinis, ugdomasis ir konstruktyvusis* vaidmuo suvokiant ir sprendžiant aplinkos, visuomenės bei individo gyvenimo pasaulyje ir bendruomenėje problemas.

Dalyko ugdomosios vertybės rodo pamatinius mąstymo bruožus:

- geosisteminis pasaulio, valstybių ir aplinkos suvokimas;
- gebėjimas skirti pasaulio įvairovės ir vientisumo globalinius, regioninius ir lokalinius aspektus;
- žmogaus ir aplinkos sociokultūrinės sąvokos ir bendrabūvio dimensijų supratimas.

Geografijos dalyko struktūra atspindėta per geografijos kursų esmę identifikuojančias pagrindines pažinimo ir suvokimo idėjas. Jos rodo ugdymo turinio kaitą: nuo geografijos pradmenų pateikimo, pasaulio regiono vaizdo suvokimo einama Lietuvos ir pasaulio gamtinės ir sociokultūrinės sanklodos supratimo link.



BP - Bendrosios programos (Basic programme)

ST - Išsilavinimo standartai (Standards of education)

TP - Tipinės programos (Typical programme)

JP - Individualios programos (Individual programme)

EN - Egzaminų normatyvai (Examination syllabus)

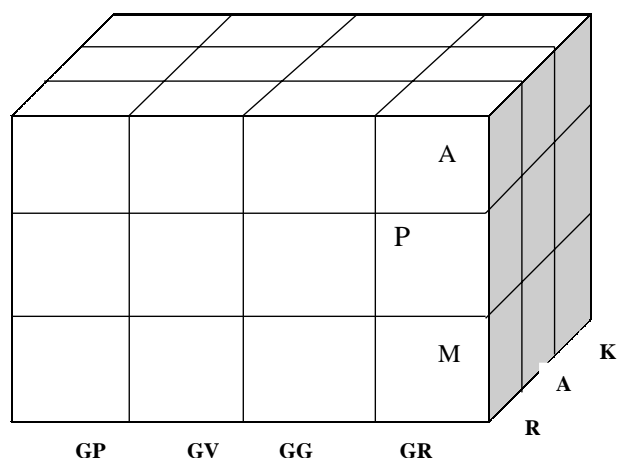
1 pav. Ugdymo procesą reglamentuojantys normatyvai
(Documents regulating educational process)



2 pav. Geografinio išsilavinimo standarto struktūrinė schema

(Structural scheme of the standard of geographical education)

Struktūrinant geografijos ugdymo turinį remiamasi tokiu principu: geografijos dalykas neskirstomas pagal kursus (pvz.: Pasaulio, Europos, Lietuvos geografija), o išskiriamos specifinės geografijos pažinimo sritys. Tokiu būdu pabrėžiama geografijos kaip vieningos disciplinos idėja. Jos santykis su pažinimo objektais padeda atskleisti geografijos ugdomąjį poveikį, suvokti žmogaus santykį su aplinka, pasauliu, savo kultūros šaknimis. Standarte geografinis išsilavinimas išreiškiamas per įvairias dimensijas (3 pav.).



Teminės sritys
(Topic groups)

GR - Geografija
(Geography)

GG - Geografija ir gamta
(Geography and nature)

GV - Geografija ir visuomenė
(Geography and society)

GP - Geografija ir pasaulis
(Geography and world)

Gebėjimo lygiai
(Skill levels)

R - Reprodukcinis
(Reproductive)

A - Analoginis
(Analogical)

K - Kūrybinis
(Creative)

Moksleivių pasiekimų lygiai
(Achievement levels)

M - Minimalusis
(Minimal)

P - Pagrindinis
(Basic)

A - Aukštesnysis
(Higher)

3 pav. Geografinio išsilavinimo dimensijos
(Dimensions of geographical education)

Geografinio išsilavinimo sritys

Geografijos, kaip atskiros sritys, turinys orientuotas į geografijos, kaip dalyko, jos pagrindinės – žemėlapių – kalbos, kitų tyrimo ir geoinformacijos pateikimo metodų pažinimą.

Geografija ir gamta. Šios sritys tikslas – struktūrinti gamtinės (fizinės) geografijos žinias ir gebėjimus. Daugiausia dėmesio skiriama gamtinės aplinkos komponentų sąveikai, žmogaus ir jo veiklos santykiui su aplinka.

Geografija ir visuomenė. Jos tikslas – atskleisti socialinius, ekonominius, politinius ir kultūrinius žmogaus bei visuomenės gyvenimo pasaulyje, valstybėje ir bendruomenėje aspektus. Pabrėžiamas geografijos vaidmuo žmogui susivokiant įvairių dydžių geografinėje erdvėje ir sociokultūrinėje aplinkoje.

Geografija ir pasaulis. Šios sritys tikslas – atskleisti tradicinį ir seniausią geografijos pažinimo objektą – pasaulio valstybes ir regionus. Daugiausia dėmesio skiriama ne aprašomajam, o analitiniam ir probleminiam valstybių, regionų ir jiems aktualių klausimų svarstymui. Daug vietos skiriama šiuolaikinėms Pasaulio, Europos, Baltijos regiono aktualijoms ir jų galimai raišai. Pateikiama detali kiekvienos geografijos sritys teminė specifikacija.

Geografijos gebėjimai

Geografijos, kaip ir kitų dalykų, išsilavinimo standarto esminis bruožas – dėmesys ugdomosioms vertybėms ir gebėjimams. Žinios – sudedamoji gebėjimo dalis arba žinios, atliekančios lavinamąją funkciją, taip pat yra gebėjimas.

Bendrieji gebėjimai (asmeniniai, socialiniai, komunikaciniai, kritinio mąstymo bei problemų sprendimo, darbo ir veiklos) išdėstyti standartų įvade. Tačiau, be jų, dar yra ir *bendrieji dalykiniai ir specifiniai dalykiniai gebėjimai*.

Giminingų disciplinų (pvz., gamtos ir visuomenės mokslų) gebėjimais dažniausiai laikomi *bendrieji dalykiniai*.

Specifiniai dalykiniai gebėjimai – tai tam tikros disciplinos gebėjimai. Sakykim, geografiją iš kitų dalykų išskiria šie gebėjimai: *orientavimasis, kartografiniai–topografiniai darbai, geografinės aplinkos tyrimai ir stebėjimai, prasmintis geoinformacijos interpretavimas*.

3.3. skyriuje pateikiama geografijos gebėjimų sistema, kuri sujungia specifinius ir bendroesius dalyko gebėjimus, reikalingus taikant šiuolaikinius mokymo būdus (kuriant projektus, atliekant aplinkos tyrimus, organizuojant aktyvųjų ugdymą).

Moksleivių pasiekimų lygiai

Geografiniame standarte nurodyti trys moksleivių pasiekimų lygiai (kokybės): *minimalusis, pagrindinis, aukštesnysis*. Tačiau reikia turėti omeny tai, kad jie sudaryti pagal *horizontalią ir vertikalią kryptį*.

Horizontalioji kryptis rodo tam tikros tematikos ugdymo turinio sudėtingumą ir atitinkamai moksleivių pasiekimų didėjimą.

Vertikalią (to paties pasiekimo lygis) kryptis rodo tam tikrą pasiekimų lygių autonomiškumą, t. y. į aukštesnių pasiekimų lygių reikalavimus ne visada tiesiogiai (temiška) yra įtraukiami žemesnių pasiekimų lygių reikalavimai.

Be to, reikalavimai pagal turinį yra *kompleksinio* pobūdžio: sieja į vieną visumą tiek žinias, tiek gebėjimus, tai yra reikia atlikti tam tikrą intelektualinį veiksmą, kuris rodytų vienos ar kitos geografijos ugdomosios vertybės įgijimą.

Geografinio išsilavinimo vertinimas

Išsilavinimo standartuose leidžiama laisvai rinktis vertinimo sistemą (kriterinę, norminę, ideografinę). *Pabrėžtina, kad moksleivių pasiekimų lygiai nesiejami su A ir B mokymo lygiais bei vertinimu pažymiais. Standarto pagrindu nustatomas moksleivių geografinio ugdymo rezultatų tam tikro (ne)pasiekimo lygis (faktas)*. Naudojant kriterines vertinimo normas galima nuskaidyti klasės arba individualaus moksleivio pasiekimus.

Minimalusis pasiekimų lygis. Moksleiviai privalo turėti esminių dalykinių gebėjimų, garantuojančių minimalų geografinį raštingumą, leidžiančių orientuotis masinėje geografijos informacijoje ir laiduojančių minimalias tolesnio mokymosi galimybes.

Pagrindinis pasiekimų lygis. Moksleiviai turi vadovautis dalyko mokymo programų pagrindiniais reikalavimais. Šis lygis turi būti pasiekiamas daugumai moksleivių. Jis rodo mokinių analitinius gebėjimus, mokėjimą atlikti standartinius veiksmus, užduotis, paaiškinti geografinius ryšius.

Aukštesnysis pasiekimų lygis. Moksleiviai privalo turėti specialių gebėjimų ir padidintą

mokymosi motyvaciją. Šis lygis rodo moksleivio kūrybinius gebėjimus, mokėjimą dirbti su nestandartine medžiaga, gebėjimą savaip ieškoti atsakymų į iškeltus klausimus.

Pasiekimų lygiams nustatyti naudojami *testai ir užduotys* (standarto gale pateikti tipiški jų pavyzdžiai). Užduotis ir testus galima kurti vadovaujantis formaliais moksleivių pasiekimų lygių aprašymais. Be to, galima naudotis pratybų sąsiuvinuose ir kituose leidiniuose esančiomis užduotimis ir testais, prieš tai juos suklasifikavus pagal turinį ir moksleivių pasiekimų lygius.

Remiantis standartu, labai svarbu suprasti, kad moksleivių pasiekimų lygiai yra tam tikri ugdymo turinio invariantai ir kodifikuoti ugdymo tikslai, būdingi visiems geografijos kursams, daugeliui temų. Individualiai planuojant ugdymo procesą, moksleivių pasiekimų lygiai gali būti naudojami kaip mokymo tikslai, kurie nurodo ir galutinius ugdymo rezultatus.

3.3. Geografijos teminių sričių specifikacija (Specification of geographical topics)

I. Geografija (G)

1. Geografijos apibrėžtis

- *Geografijos apibrėžimas*
- *Geografijos tyrimo objektas*
- *Geografijos ryšys su kitais mokslais*
- *Geografijos reikšmė visuomenei*
- *Geografija ir supančios aplinkos pažinimas*

2. Pasaulio geografinio pažinimo istorija

- *Geografijos raidos ypatumai*
- *Geografijos reikšmė pasaulio pažinimo istorijai*
- *Žymiausi pasaulio geografai ir keliautojai*
- *Lietuvos geografai ir jų indėlis į geografijos mokslą*
- *Šiuolaikinių geografijos pasiekimų įtaka žmonijos pažangai*

3. Geografinės aplinkos pažinimas ir tyrimas

- *Geografinės aplinkos objektų įvairovė*
- *Geografinio tyrimo metodai*
- *Geografinės informacijos tvarkymo būdai*

4. Žemės paviršiaus vaizdavimas

- *Informacijos apie žmogaus aplinką kaupimo ir vaizdavimo istorija*
- *Žemės paviršiaus vaizdavimas:*
 - *plane,*
 - *žemėlapyje,*
 - *gaublyje*
- *Orientavimasis:*
 - *aplinkoje,*
 - *plane,*
 - *žemėlapyje*
- *Kartografinės informacijos analizavimas ir lyginimas*
- *Šiuolaikiniai kartografiniai vaizdai*

II. Geografija ir gamta (GG)

5. Geografija – Žemės mokslas

- *Žemė kaip pasaulio visuma*
 - *Supanti gamtinė aplinka kaip sudėtinga sistema*
 - *Žemės mokslai*
 - *Žemės tyrimų reikšmė*
6. Gyvoji ir negyvoji gamta
- *Žemė kaip Saulės sistemos planeta*
 - *Gyvoji ir negyvoji gamta – pagrindinės Žemės struktūros*
7. Gamtos ryšiai ir procesai
- *Gamtos ryšiai – Žemės gyvybės liudytojai*
 - *Žemės sferos*
 - *Gamtos komponentų sąveikos reikšmė aplinkai ir žmogui*
8. Gamtos ištekliai ir gamtonauda
- *Gamtos sąlygų vaidmuo žmonijos istorijoje*
 - *Pasaulio gamtos išteklių klasifikacija ir paplitimo įvairovė*
 - *Racionali gamtonauda ir gamtos saugos problemos*

III. Geografija ir visuomenė (GV)

9. Žmogus ir aplinka
- *Žmogaus veiklos priklausomybė nuo aplinkos veiksnių ir istorinių sąlygų*
 - *Netolygus gyventojų paplitimas ir jį lemiantys veiksniai*
10. Gyventojų dinamika
- *Pagrindinės gyventojų demografinės charakteristikos*
 - *Gyventojų skaičius, jo kitimo priežastys, jų išsidėstymas (tankumas)*
 - *Demografinio sprogo ir krizių rajonų problemos*
 - *Demografinė politika*
11. Gyventojų struktūra ir sudėtis
- *Pasaulio gyventojų skirstymas pagal tokius požymius:*
 - *biologinius,*
 - *sociokultūrinius*
 - *Pasaulio gyventojų sudėtis:*
 - *rasinė,*
 - *tautinė,*
 - *kalbinė,*
 - *religinė*
 - *Gyventojų asimiliacija*
12. Gyvenvietės
- *Gyvenviečių tipai ir formos*
 - *Gyvenvietės ir teritorijos infrastruktūra*
 - *Urbanizacija*
 - *Istorijos ir dabarties sąlygų įtaka miestų augimui ir išsidėstymui*
13. Gyvenimo lygis ir kokybė
- *Gyvenimo kokybės, verslo ir užimtumo rodikliai*
 - *Ekonomiškai aktyvūs gyventojai, užimtumas, nedarbas. Darbo biržos*
 - *Gyventojų užimtumas ir ūkio šakos*
 - *Gyventojų užimtumo priklausomybė nuo gamtos ir socialinių sąlygų*
14. Civilizacija ir kultūra

- *Vakaru, Islamo, Indijos ir Rytų Azijos kultūrinės zonos*
 - *Aplinkos sąlygų įtaka civilizacijoms*
 - *Šiuolaikinės pasaulio inovacijos*
15. Pasaulio valstybės
- *Valstybių klasifikacijos ir jų politiniai bei ekonominiai susivienijimai*
 - *Istoriniai, politiniai, etniniai valstybių gyvenimo aspektai*
 - *Lietuva tarp Pasaulio ir Europos valstybių*
16. Geopolitika
- *Pasaulio politinio žemėlapių sudarymas*
 - *Pagrindinės pasaulio valstybės ir jų bruožai*
 - *Europos politinis žemėlapis*
17. Pasaulio ūkis
- *Pasaulio ūkio samprata*
 - *Pasaulio ūkio formavimosi etapai*
 - *Pasaulio ūkio struktūra*
 - *Pagrindinės ūkio šakos, industrijos tendencijos*
 - *Pasaulio ūkio regioniniai skirtumai*
 - *Pasaulio ūkis ir tarptautiniai ryšiai*
 - *Tarptautiniai susivienijimai*
18. Valstybių ūkis
- *Ūkio struktūra kaip valstybių išsivystymo išraiška*
 - *Svarbiausi valstybių ūkio rodikliai*
 - *Nuosavybės formų ir specializacijos šakų vaidmuo ekonomikoje*
 - *Sociokultūriniai veiksniai valstybės ekonominiame gyvenime*

IV. Geografija ir pasaulis (GP)

19. Pasaulis kaip integruota geografinė visuma
- *Pasaulio visuotinumų bruožai*
 - *Stambiausi pasaulio geografiniai vienetai:*
 - *dalys,*
 - *žemynai, vandenynai,*
 - *regionai*
20. Žemynai ir vandenynai
- *Žemynai ir vandenynai kaip:*
 - *ryškiausios Žemės paviršiaus struktūros,*
 - *kompleksiniai geografiniai dariniai,*
 - *Žemės gamtos sąlygų ir visuomeninių reiškinių įvairovės išraiška*
21. Pasaulio regioninė struktūra
- *Regionas – integrali Žemės paviršiaus dalis*
 - *Regioninė Žemės paviršiaus mozaika*
 - *Žmogaus įtaka regioninėms gamtos ir visuomenės struktūroms*
22. Geografiniai regionų bruožai
- *Priežastys, lemiančios teritorinę ir regioninę geografinės aplinkos diferenciaciją:*
 - *gamtinės,*
 - *istorinės,*
 - *ekonominės,*

- kultūrinės

- *Regionų ir teritorijų vienovės pagrindas*
- *Pasaulio regioninės problemos*

23. Lietuva – Europa – Pasaulis

- *Lietuva – Europos ir pasaulio valstybė*
- *Europos šiuolaikinio raidos etapo bruožai*
- *Baltijos šalių regionas Europos ir pasaulio kontekste*

24. Ekologinių problemų geografiniai aspektai

- *Žmonijos sprendžiamų ekologinių uždavinių įvairovė*
- *Ekologinės problemos:*
 - *globalinės,*
 - *regioninės,*
 - *lokalinės*

- *Lietuva pasaulio ekologinių problemų kontekste*

3.4. Geografijos teminių sričių specifikacijos sąsaja su moksleivių pasiekimais **(Relationship between the specification of geographical topic groups and achievement contents)**

GEOGRAFIJOS TURINIO SPECIFIKACIJA	MOKSLEIVIŲ PASIEKIMAI
I. Geografija 1. <i>Geografijos apibrėžtis</i>	Apibūdina geografijos pažinimo objektą; suvokia geografijos reikšmę visuomenei; supranta jos ryšį su kitais mokslais; supranta geografinių tyrimų pagrindus; geba išskirti būdingiausias aplinkos požymius.
2. <i>Pasaulio geografinio pažinimo istorija</i>	Žino geografijos istorinės raidos bruožus, žymiausias pasaulio ir Lietuvos geografus, keliautojus, jų indėlį į geografijos mokslą; suvokia geografijos idėjų įtaką žmonijos pažangai; geba apibūdinti Lietuvos geografų teminius tyrimus; supranta ir įvertina šiuolaikinius geografijos mokslo pasiekimus; suvokia Lietuvos geografinių tyrimų reikšmę bendrame mokslų kontekste.
3. <i>Geografinio tyrimo metodai</i>	Geba orientuotis informacijos sraute, t. y. moka ją atsirinkti; kaupia, klasifikuoja ir analizuoja geografinę informaciją;

	<p>kartografuoja geografinius reiškinius, t. y. statistiškai apdoroja ir vaizdžiai juos pateikia; naudojasi įvairiais informacijos šaltiniais, siekiami toliau tobulinti žinias ir gebėjimus.</p>
<p>4. <i>Žemės paviršiaus vaizdavimas</i></p>	<p>Geba orientuotis aplinkoje, plane, žemėlapyje; geba naudotis ir palyginti įvairią kartografinę medžiagą; suvokia modernius kartografinius vaizdus; geba gauti reikiamos informacijos.</p>
<p>II . Geografija ir gamta 5. <i>Geografija – Žemės mokslas</i></p>	<p>Išskiria ir apibūdina tiriančius Žemę mokslus; palygina geografiją su kitais tiriančiais Žemę mokslais; vertina geografijos pasiekimų reikšmę kitiems mokslams ir praktikai.</p>
<p>6. <i>Gyvoji ir negyvoji gamta</i></p>	<p>Suvokia Žemę kaip Saulės sistemos dalį; žino jos pagrindinius parametrus; apibūdina Žemės gelmių ir atmosferos sandarą; paaiškina Žemės kilmę; apibūdina Saulės, Žemės ir Mėnulio sąveiką bei įtaką žmogaus gyvenimo sąlygoms.</p>
<p>7. <i>Gamtos ryšiai ir procesai</i></p>	<p>Apibūdina pagrindines Žemės sferas; geba sieti aplinkos komponentus ir reiškinius; atskleidžia sąryšį Žemės sferų:</p> <ul style="list-style-type: none"> - litosferos, - atmosferos, - hidrosferos, - biosferos; <p>įvertina Žemės geografinės sferos kaip vientisos sistemos globalinius ir ekologinius aspektus.</p>
<p>8. <i>Gamtos išteklių ir gamtonauda</i></p>	<p>Atskleidžia pasaulio gamtos išteklių paplitimo ir panaudojimo priežastis bei pobūdį; įvertina požiūrį į aplinkos išteklius, kaitą; apibūdina racionalią gamtonaudą; sieja gamtos išteklių naudojimą su aplinkosaugos problemomis.</p>
<p>III . Geografija ir visuomenė 9. <i>Žmogus ir aplinka</i></p>	<p>Geba bendrais bruožais apibūdinti gamtos sąlygų įtaką pasaulio gyventojų geografijai; geba paaiškinti žmogaus veiklos priklausomybę nuo aplinkos sąlygų;</p>

	<p>elementariai modeliuoja gyventojų išsidėstymą erdvėje;</p> <p>numato kitas aplinkos sąlygų įtakas ir pasekmes gyventojams.</p>
10. <i>Gyventojų dinamika</i>	<p>Nustato gyventojų skaičių ir tankumą;</p> <p>parodo jų geografinį pasiskirstymą;</p> <p>įvardija netolygų gyventojų skaičių ir tankumą lėmusias priežastis;</p> <p>paaikškina jų kaitą istorijos tėkmėje;</p> <p>geba vertinti demografinio sprogimo ir krizių rajonų problemas bei jų sprendimo būdus;</p> <p>geba suvokti statistinę ir grafinę informaciją apie gyventojus;</p> <p>moka apskaičiuoti ir grafiškai pavaizduoti pagrindinius gyventojų geografijos rodiklius;</p> <p>geba sieti ir aiškinti įvairaus turinio bei grafinio vaizdavimo informaciją apie gyventojus.</p>
11. <i>Gyventojų sudėtis ir struktūra</i>	<p>Apibūdina pasaulio gyventojus pagal tokius požymius:</p> <ul style="list-style-type: none"> - biologinius, - socialinius, - tautinius, - religinius; <p>atskleidžia gyventojų asimiliaciją:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tautinę, - religinę, - biologinę; <p>įvertina ir numato gyventojų asimiliacijos pasekmes.</p>
12. <i>Gyvenvietės</i>	<p>Apibūdina gyvenviečių išsidėstymo pobūdį ir priežastis;</p> <p>sieja gyventojų pasiskirstymą ir gyvenviečių tinklą su aplinkos sąlygomis (istorija ir dabartis);</p> <p>apibūdina dabartinių gyvenviečių architektūrą;</p> <p>ištiria savo gyvenamosios vietos infrastruktūrą.</p>
13. <i>Gyvenimo lygis ir kokybė</i>	<p>Susieja gyventojų užimtumą su ūkio šakomis;</p> <p>apibūdina ekonomines gyventojų migracijos priežastis;</p> <p>sieja gyventojų užimtumo, verslo ir gyvenimo</p>

	<p>sąlygas su gamtiniais ir visuomeniniais veiksniais;</p> <p>palygina pasaulio valstybes pagal gyvenimo kokybės, verslo ir užimtumo rodiklius.</p>
14. <i>Civilizacija ir kultūra</i>	<p>Palygina civilizacijos ir kultūros sąvokas;</p> <p>aptaria senųjų civilizacijų paplitimą, jų gyventojų verslus ir gyvenimo būdą;</p> <p>apibūdina senųjų civilizacijų paplitimą ir jų ypatumus nulėmusias priežastis;</p> <p>paaaiškina aplinkos įtaką kultūroms ir civilizacijoms;</p> <p>susieja senųjų civilizacijų kultūros, meno, verslo, pasiekimus su šiuolaikinio pasaulio inovacijomis.</p>
15. <i>Pasaulio valstybės</i>	<p>Parodo pagrindines pasaulio valstybes;</p> <p>įvardija jų esminius bruožus;</p> <p>apibūdina pagrindinių pasaulio ir Europos valstybių geopolitinę ir geografinę padėtį;</p> <p>vertina valstybių geopolitinių regionų bruožus ir vaidmenį pasaulyje.</p>
16. <i>Geopolitika</i>	<p>Apibūdina pasaulio valstybių aspektus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istorinius, - politinius, - etninius; <p>atskleidžia Europos kaip integralios pasaulio dalies prielaidas;</p> <p>interpretuoja Lietuvos padėtį Europoje.</p>
17. <i>Pasaulio ūkis</i>	<p>Pateikia bendrą pasaulio ūkio sampratą;</p> <p>apibūdina atskiras ūkio šakas;</p> <p>apibūdina pasaulio ūkio struktūrą;</p> <p>nurodo šalių ūkio regioninius skirtumus ir tarptautinius susivienijimus;</p> <p>bendrais bruožais įvertina šiuolaikinės industrijos tendencijas;</p> <p>interpretuoja Lietuvos padėtį Baltijos regiono ir Europos ekonominėje sistemoje.</p>
18. <i>Valstybių ūkis</i>	<p>Susieja valstybių ūkio struktūrą su visuomeninio gyvenimo ir gamtos sąlygomis;</p> <p>nustato valstybių išsivystymo lygį pagal ūkio struktūrą;</p>

	vertina valstybės ir tautos problemas pasaulio daugiakultūrinių struktūrų kontekste.
IV. Geografija ir pasaulis <i>19. Pasaulis kaip geografinė visuma</i>	Išvardija pasaulio kaip visumos bruožus; geba naudotis geografinės padėties charakteristika; geba išvardyti pasaulio regionines problemas; geba sieti ir aiškinti lokalias ir globalias pasaulio problemas.
<i>20. Žemynai ir vandenynai</i>	Išvardija pagrindinius žemynų ir vandenynų bruožus; moka nustatyti ir lyginti Žemės paviršiaus ypatumus; geba kompleksiskai apibūdinti ir įvertinti pasaulio teritorinius skirtumus.
<i>21. Pasaulio regioninė struktūra</i>	Atskleidžia pasaulio regionų įvairovės priežastis; palygina įvairių žemynų ir valstybių bendriausius bruožus: - gamtos, - istorijos, - ekonomikos, - sociokultūros; atskleidžia pasaulio regionų įvairovę per žmogaus santykio su aplinka pobūdį.
<i>22. Geografiniai regionų bruožai</i>	Moka skirti geografinės įtakos ir pasekmes; geba laisva forma apibūdinti vietovės geografinį unikalumą; naudodamiesi įvairiais šaltiniais geba gauti geografinės informacijos apie pasaulį; geba sieti įvairius regionų bruožus į visumą; palygina ir įvertina bendrą pasaulio situaciją lemiančias regionines problemas; geba pagrįsti įvairių geografinių regionų ribų nustatymą.
<i>23. Lietuva – Europa - Pasaulis</i>	Geba apibūdinti Europos bruožus: - ekonomikos, - politikos, - kultūros; lygina ir įvertina Europos ir Baltijos regiono raidos problemas; sieja Lietuvos, Europos, pasaulio šiuolaikines raidos tendencijas ir jų įtaką.

24. <i>Ekologinių problemų geografiniai aspektai</i>	Bendrais bruožais atskleidžia pasaulio ir Lietuvos gamtosaugos problemas; geba atskleisti pasaulio ekologinių problemų įvairovę ir jas lemiančias priežastis; geba sieti ir vertinti globalias, nacionalines, vietines ekologines problemas su asmenine žmogaus atsakomybe.
--	---

3.5. Geografijos gebėjimų grupės (Geographical skill groups)

Orientavimasis (Orientation):

- aplinkoje,
- plane,
- žemėlapyje.

Darbas su žemėlapiu ir planu (work with map and plan):

- sudarymas,
- skaitymas,
- turinio interpretavimas.

Tyrimų organizavimas (organization of investigation):

- klausimų ir problemų kėlimas,
- hipotezių formulavimas,
- duomenų rinkimas,
- analizavimas,
- išvadų pateikimas,
- rezultatų įvertinimas.

Stebėjimas ir analizavimas (observation and analysis):

- aplinkos objektų ir reiškinių,
- paveikslų, filmų, aerofotonuotraukų, kosminių vaizdų,
- tekstų, grafikų, statistinės medžiagos,
- kompiuterinės informacijos.

Informacijos rinkimas ir pateikimas (gathering and provision of information):

- laiko stebėjimų, apklausos duomenų, spausdintos ir audiovizualinės informacijos rinkimas,
- loginis informacijos pateikimas ir taikymas,
- svarbiausios informacijos išskyrimas.

Informacijos apibendrinimas ir išraiškos formos (summarising of information):

- kalba,
- kartografinis vaizdas,
- profilis,
- modelis,
- piešinys, fotonuotrauka, filmas,
- grafika, diagrama,

- kompiuterinė informacija.

Dalykinis **bendravimas (communication)**:

- kolektyvinis ir grupinis,
- tarpusavyje,
- sprendimų, nuomonių, pažiūrų viešas gynimas ir pagrindimas,
- ataskaitos, esė rašymas,
- pasikeitimas informacija.

4. GEOGRAFIJOS TEMINIŲ SRIČIŲ TURINYS

I . GEOGRAFIJA (G)

1. Geografijos apibrėžtis

Geografijos apibrėžimas

Apibrėžimas nusako daikto sąvokos turinį arba jo esminius bruožus. Norint apibrėžti daiktą, naudojami mokslų apibrėžimai (definicijos). Jau mokykloje pateikiami klasikiniai mokslų apibrėžimai. Tačiau dalykų apibrėžimai istoriškai kinta, vadinasi, keičiasi ir atitinkamo mokslo samprata, jo vaidmuo visuomenės gyvenime. Šie klausimai yra tiesiogiai susiję su švietimu, kadangi su aplinka, pasauliu mes dažnai bendraujame vartodami žodžius, naudodami ženklus, garsus, vaizdus, kurie ir sudaro mokslų turinį.

Pirmieji geografijos apibrėžimai rėmėsi matematiniu (kartografiniu) pasaulio aprašymu (Ptolemėjus). Be jų, buvo ir naujai pažintų kraštų geografinių-literatūrinių aprašymų (Homeras, Strabonas).

Naujaisiais laikais, kai beveik visos Žemės fizinis vaizdas pasidarė aiškus, geografiją pradėta traktuoti kaip tiriamąjį mokslą, kuris aiškinasi :

- Žemės paviršiaus ypatumus (K. Ritteris),
- geografinių objektų erdvinį išsidėstymą (A. Hettneris),
- Žemės fizinius ir gamtinius reiškinius (E. Martonas),
- Žemės gamtą (O. Pešelis),
- Žemės apvalkalo fizinę sandarą (P. Brounovas).

Dabartiniu laikotarpiu pradėjus atlikti daug specializuotų tyrimų, į geografiją pradėta žvelgti iš tam tikrų disciplinų pozicijų. Taip atsirado geografijos geomorfologiniai, landšaftiniai, geofiziniai, ekonominiai, geopolitiniai ir kitokie apibrėžimai.

Tačiau mokykloje turėtų būti laikomasi geografijos kaip vieningo mokslo, dalyko sampratos, kadangi tik tuomet atsiskleidžia jos ugdomasis vaidmuo.

Daugelis mokslų šiandien grįžta prie savo ištakų apmąstymo, dėl to paprastėja ir jų apibrėžimai. Per visus amžius išliko geografijos kaip Žemės mokslo, aiškinančio jos paviršiaus įvairovę, idėja. Šiais laikais Tarptautinė geografinio švietimo chartija apibrėžia geografiją kaip mokslą, siekiantį paaiškinti teritorijų pobūdį, gyventojų, procesų bei reiškinių, kurie vyksta Žemės paviršiuje, įvairovę (*International Charter on Geographical Education, 1992*).

Paradoksalu, bet ir šiandien seniausi mokslai (filosofija, matematika, istorija), taip pat ir geografija, neturi vienodo apibrėžimo. Nuolatinis jų siekis – atskleisti esmę – yra pagrindinis

mokslų vystymosi ir atsinaujinimo šaltinis. Dėl to kyla klausimas: „Gal tai ne mokslai, o bendravimo, sugyvenimo su pasauliu menas?“ Geografija visuomet siekia suvokti pasaulio, nepaisant kokio dydžio teritorijas ar procesus ji tirtų, kaip visumos (geografinio universalumo) egzistavimo sąlygas. Nesvarbu, ar ta egzistencija yra harmoninga, ar destruktivi, bet ji visuomet turi konkrečią vietą ir apibrėžtą laiką.

Geografijos tyrimo objektas

Remiantis geografijos apibrėžimu, nelengva apibūdinti jos tyrimo objektą. Mokslų specializacija suskirstė daiktiškąjį pasaulį į siauras tyrimo sritis. Šiandien mokslai vienas nuo kito skiriasi ne tiek savo tyrimo objektais, kiek skirtingu požiūriu į pasaulį, mokslo kaitą, aiškinimo metodologiją. Geografija taip pat „išdalino“ savo pasaulį kitiems gamtos (Žemės) ir visuomenės mokslams. Šiandien beprasmiška diskutuoti dėl vienodo geografijos tyrimo objekto, nepaisant, kas tai bebūtų: Žemė ar vandenys, oras ar paviršius, gamtiniai ar visuomeniniai kompleksai, žmogus ar aplinka, valstybė ar kultūra. Svarbu pabrėžti, kad visa tai sudaro pasaulio geografinio pažinimo kritinės analizės objektą. Reikšmingas ne daiktiškasis pasaulis, o jo pažinimas.

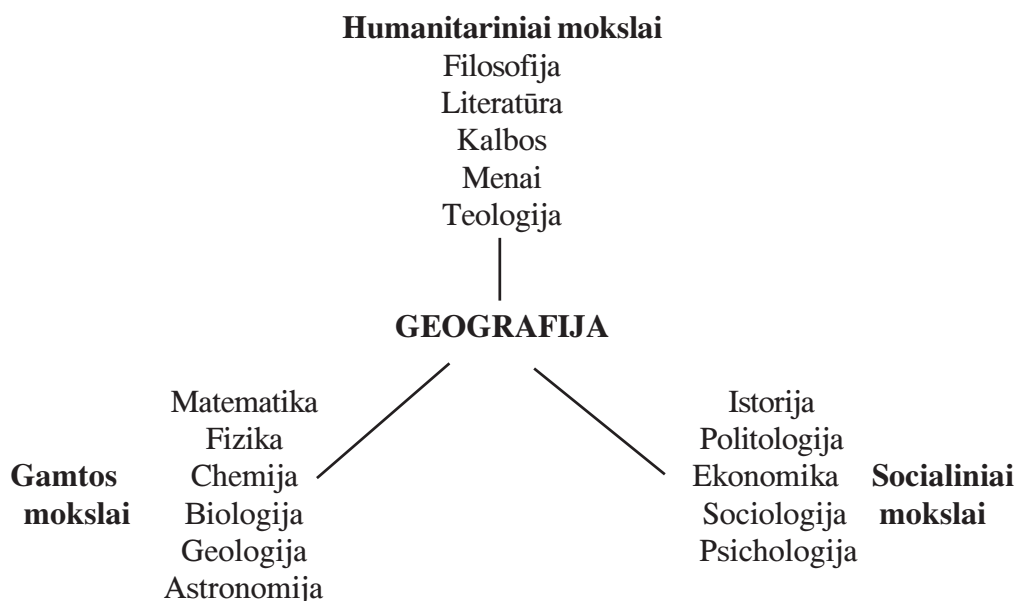
Remiantis W. Pattisono (1964) išskirtomis ir susiklosčiusiomis geografijos tyrimo tradicijomis, galima suformuluoti geografijos mokslų sistemą su ją atitinkančiais tyrimo objektais:

- 1) fizinė geografija, arba Žemės mokslas;
- 2) regioninė geografija, arba teritorijų tyrimas;
- 3) visuomeninė geografija, arba žmogaus bei aplinkos tyrimas;
- 4) chorologinė geografija, arba geografinės padėties tyrimas;
- 5) istorinė geografija, arba laiko geografijoje tyrimas.

Ši sistema rodo istoriškai susiformavusią geografijos mokslų visumą ir ją atitinkančią teorinių bei taikomųjų tyrimų problematiką.

Geografijos ryšys su kitais mokslais

Paaiškinti geografijos santykį su kitais mokslais yra sudėtinga, kadangi jų sąsaja nėra grindžiama vien atskirų žinių ar mokslo šakų tarpusavio ryšiais, o ir mokslų ribos yra daugiau menamos. Geografija, atsižvelgdama į sprendžiamą mąstymo ar tyrimo problemą, kitų mokslų žinias transformuoja: ji integruoja gamtos (fizinės, biomedicininės) ir žmogaus (socialinės, humanitarinės), o sprendžiant problemas ir technologijos mokslų žinias. Tiksliau, šios mokslų sritys vienodai svarbios geografijai. Pagal savo kognityvinę sandarą geografija yra labai panaši į filosofijos mokslą (jeigu ją laikysime mokslu). Filosofija taip pat „maitinasi“ labai besiskiriančiais savo esme socialinio ir gamtinio pažinimo bei tikėjimo ir mąstymo dalykais. Dažniausiai pateikiami geografijos ryšiai su giminingais mokslais, kurie dažniausiai remiasi siauromis tyrimų sritimis. 4 pav. vaizduojama apibendrinta (artimesnė mokyklai) geografijos sąsaja su kitomis pažinimo sritimis.



4 pav. Geografijos sąsaja su kitais pasaulio pažinimo mokslais

Kaip matyti, geografija, kaip integruotas dalykas, jungia daugelį pažinimo sričių ir pateikia vieningą žinijos sistemą apie pasaulį.

Geografijos reikšmė visuomenei

Visuomenėje geografija dažniausiai suvokiama kaip ugdomasis dalykas. Jos reikšmės supratimas prasideda nuo žmogaus geografinio raštingumo mokymo. Jis būtinas, kad žmogus galėtų tinkamai gyventi ir komunikuoti visuomenėje: gebėti naudotis žiniasklaida ir žemėlapiais, vertingai keliauti ir atitinkamai elgtis, pasvertai vertinti reiškinius ir daiktus. Kiekvienas mokslas turi sukaupęs tam tikrą kiekį formalių duomenų, faktų, kurie patys savaime yra vertybė (ilgio ir svorio matai, tam tikros cheminės medžiagos, pavardės, kūriniai ir pan.). Geografija kartais vadinama pasaulio pasu. Žinoti savo valstybės sostinės pavadinimą, plotą, gyventojų skaičių ar svarbiausius pasaulio geografinius bruožus – jau bendrakultūrinis išsilavinimas. O gebėjimas naudotis geografijos mokslo idėjomis, mokėjimas sisteminti įvairialypę informaciją – tai geografinės kultūros ir geografinio mąstymo dalis.

Kur kas sunkiau paaiškinti geografijos taikomąją ar net siaurai suprantamą pragmatinę reikšmę visuomenei. Bet ji akivaizdi, nes egzistuoja mus supanti geografinė aplinka ir pasaulis. Pirma, geografija tiria gamtoje ir visuomenėje esančias struktūras ir procesus, kurių kiti mokslai netiria. Dėl to geografsai pasaulyje dažniausiai dirba aukščiausio lygio valdymo ir planavimo įstaigose. Antra, daugelis visuomenės daromų socialinių, ekonominių, politinių, kultūrinių ir kitokių sprendimų yra geografiškai determinuoti. Dėl to būtina gerai pažinti geografinio veiksnio prigimtį ir daromą įtaką. Trečia, siauro gamtinio bei technologinio lygio ekologinių problemų sprendimai įgyja sociokultūrinį, ekonominį ir politinį aspektą tik perėjus į geografinį lygį. Ketvirta, šiuolaikinė geografija – tai naujausios technologijos: geografinės informacijos sistemos, kosminiai Žemės tyrimai, aplinkos ir visuomenės gamtosauginis monitoringas.

Čia paminėtos tos geografų veiklos sritys, apie kurias supratimas jau formuojamas mokykloje. Tai padeda ne tik pažinti pasaulį kaip sistemą, bet ir suvokti jo ypatumus.

Geografija ir supančios aplinkos pažinimas

Geografija dažniausiai suvokiama kaip tolimus, nepažintus, neįprastus kraštus nagrinėjantis dalykas, kur daugiausia egzotikos, nuostabos, patrauklumo ir įdomumo. Pirmiausia tokių geografijos įvaizdį suformuoja mokykla, paskui – komerciniai mokslo populiarinimo filmai, po to – turizmu bei ekskursijomis grindžiamos visuomenės hedonistinės nuostatos. Tačiau daugelio geografų duona – jo gyvenamosios ir tiesiogiai supančios aplinkos („horizonto geografijos“) nagrinėjimas. „Matyti“ geografija aplink mus – nelengvas dalykas. Pirmiausiai reikia išskaidyti pasaulį bent į trijų lygių geosistemas: globalines, regionines ir lokalines. Lokalinėse geosistemoose (tai gali būti Lietuva, rajonas, artimiausia vietovė) gamtos ir visuomenės reiškiniai rutuliojasi geografijai neįprasta tvarka: ne pagal zoniškumo, o azoniškumo dėsninę sąlygą. Kitaip sakant, visus aplinkos ypatumus lemia kuo nors išsiskiriančios vietos sąlygos. Nagrinėjant globalinius ar stambius regioninius geografinius vienetus, dažniausiai jų bruožai apibendrinami. Tiriant vietinius geografinius reiškinius, svarbu kuo daugiau ir konkrečiau išsiaiškinti juos lemiančias priežastis. Mes daug ką gebame paaiškinti Afrikoje, bet galime nežinoti, kodėl būtent čia daro vingį mums gerai žinomas vieškelis ar upė.

Konkretūs aplinkos geografiniai tyrimai duoda didžiausią naudą žmogui, o knygos apie aplinką skaitymas – mokinių geografiniam ugdymui.

2. Pasaulio geografinio pažinimo istorija

Geografijos raidos ypatumai. Žymiausi geografai ir keliautojai

Geografija turi ilgą ir įdomią istorinę raidą. Jos šaknys glūdi antikoje ir dar senesniuose tūkstantmečiuose. Žmogus negalėjo gyventi nepažindamas aplinkos, o bet kokios organizacijos visuomenė – nesuvokdama pasaulio. Europos ir krikščioniškosios kultūros šalyse mokslo ištakos glūdi senovės Graikijoje. Kaip žinia, antikoje mokslai ir menai sudarė vienovę ir rėmėsi tam tikromis filosofinėmis mokyklomis. Tačiau mokslų istorija nebuvo vienalytė ir vien pažangi: be vertybių pažinimo, būdavo ir nuopoliai, ir paklydimai. Vadinamųjų fundamentaliųjų mokslų centrai pasislinkdavo tai į vieną, tai į kitą pusę, neretai ir į kraštutinumus. Geografijos istoriją reikėtų suskirstyti bent į dvi dalis: geografinės informacijos apie pasaulį ir geografijos mokslo (apmąstymo) raidos istoriją. Geografija kaip mokslas nėra senas, ji, kaip akademinė disciplina, pradėta dėstyti XIX a. antrojoje pusėje.

Apibendrintai geografijos raidą galima suskirstyti į šiuos reikšmingesnius etapus:

Geografijos ištakos – antikos natūrfilosofija; Herodoto, Platono, Aristotelio, Eratosteno, Strabono, Ptolemėjaus geografinės idėjos.

Viduramžių geografija (V–XIV a.) – geografijos žinių kaupimas atskirose šalyse (Egipte, Persijoje, Kinijoje, Skandinavijoje); Marko Polo kelionės.

Žemių atradimo amžius (XV–XVI a.) – Kolumbo, Vasko de Gamos, Magelano kelionės ir atradimai.

Geografinio pasaulio apmąstymo – Varenijus ir pirmosios geografijos mokslo (pasaulėvaizdžio) pradžia (XVII a.) hipotezės bei problemos.

Akademinės geografijos užuomazgos (XVIII a.) – A. Humbolto ir K. Ritterio geografinės idėjos ir mokyklos.

Nacionalinių geografijos mokyklų – geografijos katedrų universitetuose atsiradimas kūrimasis (XIX a.) ir profesionalių geografų rengimas (Vokietijoje, Prancūzijoje, Rusijoje, JAV).

Modernioji XX a. geografija – taikomojo pobūdžio tyrimo uždaviniai; geografinės informacijos formalizavimas taikant matematinius statistinius metodus.

Postmodernistinė geografija – naujas geografijos objekto, tyrimų metodų ir paskirties apmąstymas; pasaulio kaip įvairovės ir vienovės sankirtos suvokimas.

Geografijos reikšmė pasaulio pažinimo istorijai

Sąvoka *pasaulis* turi dvi prasmes. **Pirma**, tai – realusis pasaulis arba tiesiog Žemė. Geografijos reikšmė jo pažinimui neabejotina. Žemės visas paviršius aprašytas net topografiniu būdu ir šis darbas toliau tęsiamas. Geografija tiria aplinką ne tik erdvės, bet ir laiko požiūriais. Jeigu fizinis pasaulis lyginant su žmogaus amžiumi kinta lėtai, tai socialinė aplinka gali pasikeisti per dešimtmetį. Kita vertus, tai tik paviršiaus nuotrauka. Geografiniai procesai, ryšiai, sąveikos, struktūros, sistemos – tai kitas Žemės „paviršiaus“, kuris dar ir šiandien daugeliu aspektų yra *terra incognita*.

Antra, tai – nerealusis, o geografijos mokslo sukurtas pasaulis (pasaulėvaizdis). Ne tik fizika, biologija, bet ir istorija, literatūra, geografija turi savą pasaulio ir jame esančio žmogaus sampratą. Šiuo aspektu visi dalykai (mokslai) patenka į bendrakultūrinį, mokslinį lygmenį, kuriame gali tarpusavyje sietis. Šiandien niekas neabejoja tokiomis geografinėmis pasaulio suvokimo idėjomis ir kategorijomis kaip: vientisumas, struktūriškumas, fenomenolumas, regionališkumas, dinamiškumas ir pan. Taigi geografija ne tik mato, bet ir mąsto apie pasaulį.

Lietuvos geografai ir jų indėlis į geografijos mokslą

Lietuvos geografijos istorijoje taip pat galima surasti savų strabonų, herodotų ir kolumbų. Jai daugiau kaip tūkstantis metų ir ji ilgesnė negu buvo paminėtas Lietuvos vardas. Lietuviai ne tik pabuvojo, bet ir tyrė, aprašinėjo visus žemynus, net ir Antarktidą. Jų vardais pavadinti kalnagūbriai ir viršukalnės, uolos ir mineralai. Iki šių dienų lietuviai nenustoja stebinti pasaulį ir garsinti savo Tėvynę kelionėmis ir geografiniais sumanymais. Lietuvos geografijoje galima aptikti dėsningumus, panašius į pasaulinės geografijos istoriją.

Profesionalus, akademinis geografijos mokslas pradėjo formuotis prieš karą Kauno Vytauto Didžiojo universitete (K. Pakštas, S. Kolupaila, K. Sleževičius). Pokario laikotarpiu formavosi Lietuvos geografijos mokykla. (Kalbant apie įvairias įtakas ir priklausomybes, geografijos tyrimai visada būna teritoriškai lokalizuoti, vadinasi, specifiški ir jokių teorijų bei metodikų neįmanoma mechaniškai taikyti.) Buvo atlikti ir reikšmingi Lietuvos geomorfologų darbai, kuriais vėliau remtasi atliekant landšaftinius tyrimus (A. Basalykas, Č. Kudaba, V. Dvareckas). Be jų, buvo atlikti kartografiniai tyrimai (V. Chomskis). Kita tyrimų kryptis – Baltijos jūra ir pajūrio regionas (V. Gudelis, E. Červinskas, R. Žaromskis). Šiuo metu geografų interesai susiję su kraštovaizdžio ir rekreacijos geografija (P. Kavaliauskas). Reikšmingi komponentiniai ir probleminiai tyrimai: vandenių (A. Barisas, K. Kilkus), gyventojų (A. Stanaitis), geopolitinės socialinės geografijos (S. Vaitekūnas, R. Baubinas).

Lietuvos geografų tyrimų tematika rodo šio mokslo daugialypiškumą ir aktualumą visuomenei.

Šiuolaikinių geografijos pasiekimų įtaka žmonijos pažangai

Tikslinga išskirti bent tris esmines mokslo funkcijas visuomenėje: pažintinę, taikomąją ir ugdomąją.

Pažintinė funkcija yra tiesiogiai susijusi su mokslo tyrimais, kurių metu kaupiama nauja informacija, padedanti susiformuoti pasaulėžiūros ir pasaulėvaizdžio vertybes. Remiantis šiomis vertybėmis dalyvaujama moksliniame diskurse.

Taikomoji funkcija yra įvairi, kaip ir sudėtinga geografijos struktūra. Apibendrintai galima teigti, kad geografija šiandien pamažu virsta pasaulio gyvybės ir gyvenimo monitoringu. Tik geografijos informacinės sistemos pajėgios apčiuopti ir įvertinti žmonijos bei Žemės gyvybės pulsą.

Ugdomoji funkcija turi padėti žmogui susivokti pasaulyje ir savyje. Vadinasi asmenybės pasaulėžiūrinė struktūra turėtų harmoningai susilieti su aplinka. Siektina, jog žmogus veikdamas, vertindamas ir pasirinkdamas laikytųsi globalinio bei lokalinio mastelio. Galų gale geografinis ugdymas privalo atskleisti pasaulį kaip tekstą, kurį reikia mokėti ir skaityti, ir suvokti, ir interpretuoti.

3. Geografinės aplinkos pažinimas ir tyrimas

Geografinės aplinkos objektų įvairovė

Pasaulio įvairovė – geografijos pagrindas. Dėl to bet koks geografinis tyrimas ar pažinimas yra susijęs su šios įvairovės skaidymu, sisteminimu, struktūrinimu, apibendrinimu ir kitomis mąstymo bei loginėmis operacijomis. Vėliau vyksta atvirksčias procesas – įvairovės visumos supratimas. Tai panašu į vitražo mozaikos suvokimą.

Tačiau geografinės aplinkos įvairovės problema iškyla ir kitu aspektu. Kol kas į aplinką mes linę žiūrėti komponentiškai, manyti, jog norint ją geografiškai pažinti reikia ypatingų sąlygų. Tačiau mokykloje ypač svarbu ugdyti supratimą, kad kiemas, aikštelė, mokykla, paroduotuvė – jau geografija, turi savitus paviršiaus ypatumus, orų sąlygas, ryšius, gyventojus, struktūras, harmoniją ir destrukciją. Tai – ne fizikinių ar mechaninių kūnų sudedamosios dalys, o geografinės aplinkos – pasaulio gyvenimo – požymiai.

Geografinio tyrimo metodai

Mokslų istorijoje daug įdėta pastangų siekiant nustatyti kiekvieno mokslo atskirus tyrimo metodus. Tačiau šios pastangos truko neilgai ir buvo neperspektyvios. Šiandien sunku surasti tyrimo metodus, kurie netiktų daugeliui, o ypač fundamentaliems mokslams. Be to, taikant netradicinius metodus mokslų turinys papildomas naujomis idėjomis, susiformuoja net naujos tyrimų šakos. Kita vertus, mokslo prestižą rodo jo bent vienas esminis (kvintesencinis) metodas, turintis įtakos arba pajavairinantis kitų mokslų žinias. Geografijos toks metodas yra kartografinis aplinkos ir pasaulio pažinimas. Tai kompleksinis metodas, jungiantis daugelį kitų aplinkos analizės ir vaizdavimo būdų bei operacijų. Geografiją iš kitų mokslų išskiria (identifikuoja) vyraujanti erdvės ir laiko dimencija tyrimuose. Šiandien geografijoje taikoma daug tyrimo metodų – nuo matematinių-eksperimentinių iki filosofinių-egzistencinių. Jų formai ir turiniui turi įtakos atitinkamo laikmečio minties diskursas ir visuomenės technologiniai pasiekimai. Pagal tai išskirtini šie kokybiniai tiriamųjų metodų ypatumai:

- | | |
|--------------------|---|
| Klasicizmas – | vyrauja faktografija, ekspediciniai lauko tyrimai; patirtų įspūdžių aprašymai ir regioniniai apibendrinimai, papildyti žemėlapiais ir kitomis iliustracijomis. |
| Konstruktivizmas – | pirmumas teikiamas taikomiesiems tyrimams; orientuojamasi į prognostinę kryptį; darbai derinami su visuomenės ir jos institucijų keliamais reikalavimais; kruopščiai vertinamas atliktų tyrimų patikimumas. |
| Modernizmas – | orientuojamasi į formaliųjų tyrimo metodų (matematinių, statistinių) taikymą; mažiau skiriama dėmesio geografinių objektų |

fenomenolomui, o daugiau – jų utilitarinei reikšmei; siekiama modeliuoti geografinius procesus.

Postmodernizmas – grįžtama prie geografinių tyrimų tradicijų, vyrauja pliuralizmas pasirenkant tyrimo metodus; stiprėja lokaliniai-globaliniai tyrimai; populiarėja hipertekstinė, geosisteminė ir interaktyvi informacijos pateikimo forma su ryškia personalizacijos dimencija; atsiranda naujas pasaulio kartografinis suvokimas.

Geografinės informacijos tvarkymo būdai

Norint naudotis įvairiais geografijos informacijos šaltiniais reikia tam tikrų mąstymo įgūdžių, žinojimo, kokie duomenų tvarkymo būdai, mokėjimo laikytis nuoseklumo ir pan. Svarbiausi informacinio raštingumo elementai yra šie:

Geografinių klausimų – kėlimas	kas? kur? kodėl? kaip tai atrodo?, koks vieno ar kito reiškinio poveikis, priklausomybė? ir pan.
Geografinės informacijos – gavimas	kritiškas, sistemiškas įvairaus pobūdžio medžiagos rinkimas ir pirminis vertinimas.
Geografinės informacijos – tvarkymas	žemėlapių, diagramų, grafikų sudarymas, aprašymų rengimas.
Geografinės informacijos – analizavimas	kiekybinių, interpretacinių, vaizdinių, tekstinių metodų taikymas, siekiant išryškinti tiriamosios medžiagos idėjas.
Atsakymas į keltus geografinius klausimus	tyrimų rezultatų generalizacija, išvadų formulavimas, jų patikimumo įvertinimas ir panaudojimo galimybių numatymas.

4. Žemės paviršiaus vaizdavimas

Informacijos apie žmogaus aplinką kaupimo ir vaizdavimo istorija

Žmogus nuo pat atsiradimo kaupė žinias apie jį supančią aplinką. Aplinkos pažinimo area las plėtėsi, gausėjant žmonių skaičiui ir ieškant maisto išteklių. Sukauptas žinias reikėjo fiksuoti, žymėtis. Atsirado piešiniai ant lygių akmenų ir uolų, medžių žievės. Buvo naudojami sutartiniai ženklai. Jie laikui bėgant tobulėjo. Plėtėsi teritorijos, dėl to daugėjo žinių apie supančią aplinką, Žemę. Geografinės žinias kaupė tautos, kurios garsėjo kelionėmis. Finikiečiai, senovės graikai daug prisidėjo prie geografinės aplinkos pažinimo: aprašė jiems jau pažįstamą pasaulio gamtą, gyventojus, jų buitį, papročius, nustatė Žemės formą, ją išmatavo, išmoko sudaryti žemėlapius, suprato gamtos ir visuomenės glaudų tarpusavio ryšį.

Vėlesni tolimų kraštų tyrinėjimai susiję su arabų pirkliais ir keliautojais. Kinijoje buvo sudaryti išsamūs šios didelės valstybės aprašymai.

Tolesnis geografinio akiračio plėtimas susijęs su galingų valstybių atsiradimu. Jos ieškodavo naujų žemių ir jas okupuodavo. Tie žygiai buvo susiję su tolimomis kelionėmis jūromis ir vandenynais. Tokios valstybės buvo: Ispanija, Portugalija, Prancūzija, Anglija.

XV a. pabaigoje buvo surastas kelias į Indiją, atrasta Amerika. XVI a. pradžioje apiplauktas Žemės rutulys ir įrodyta, kad Žemė apvali, o Pasaulio vandenynas vietisas. XV–XVI amžiai pavadinti Didžiųjų geografinių atradimų laikotarpiu. Šie atradimai sudarė sąlygas plėstis krikščionybei, europinei kultūrai.

Vėlesnių laikų atradimai susiję su Australijos ir Antarktidos atradimu. XIX ir XX a. pradžioje žmonės ištyrė Žemės ašigalius. Taip buvo atrastos visos Žemės vietovės.

Žemės paviršiaus vaizdavimas plane

Plane vaizduojama nedidelė Žemės paviršiaus dalis. Jame sutartiniais ženklais žymimi konkrečių objektų ilgis, plotas, atstumai tarp objektų. Planai sudaromi stambiais masteliais, todėl jie yra detalūs, o planuose vaizduojami objektai panašūs į daiktus, esančius vietovėje. Plane užrašoma vietovių pavadinimai, mastelis, sutartinių ženklų reikšmės, pažymima šiaurės–pietų kryptis. Plane galima nustatyti objektų dydį bei atstumą tarp jų.

Žemės paviršiaus vaizdavimas žemėlapyje

Žemėlapyje vaizduojama didesnė nei plane Žemės paviršiaus dalis arba visas Žemės paviršius. Pavaizduoti didelę Žemės paviršiaus dalį plokštumoje nėra paprasta. Dėl Žemės paviršiaus sferiškumo sunku jį vaizduoti be deformacijų. Todėl žemėlapiai palyginti su planu yra mažiau tikslūs. Jie sudaromi smulkesniais masteliais ir yra labiau apibendrinami. Žemėlapiuose pavaizduojamas kartografinis tinklelis, kurį sudaro lygiagretės ir dienovidiniai. Juos naudojant nustatomos bet kurio taško geografinės koordinatės. Visi geografiniai objektai žemėlapyje žymimi sutartiniais ženklais, kurie pagal spalvas atitinka jų vaizdą tikrovėje.

Žemės paviršiaus vaizdavimas gaublyje

Gaublio forma atitinka Žemės formą. Jis padeda suprasti ašigalių, ekvatoriaus, dienovidinių ir lygiagrečių padėtį ant Žemės rutulio. Gaublyje vienodu masteliu vaizduojamos pagrindinės Žemės paviršiaus dalys: žemynai, vandenynai, jūros, salos. Visi Žemės objektai pavaizduoti ant gaublio yra vienodai sumažinti, o visi dienovidiniai yra vienodo ilgio. Geografinių objektų (žemynų, jūrų, upių) kontūrai gaublyje atitinka jų formą Žemės paviršiuje.

Naudojant gaublį sudaroma galimybė teisingai suvokti planetos formą, žemynų ir kitų geografinių objektų išsidėstymą bei reiškinius, susijusius su Žemės sukimusi apie savo ašį ir Saulę. Gaublyje galima nustatyti atstumus, kryptis ir kampus tarp stambių geografinių objektų.

Orientavimasis aplinkoje

Orientavimasis aplinkoje – tai buvimo vietos nustatymas horizonto šalių ir supančių vietovės objektų atžvilgiu. To prireikia, kai aiškinamasi buvimo vieta, judėjimo kryptys. Norint orientuotis vietovėje reikia orientyrų. Jais gali būti reljefas, keliai, miško proskynos, laukymės, upeliai, pasėlių kontūrai, aukšti pastatai ir bokštinio tipo įrenginiai – visa tai, kas gerai matoma vietovėje.

Orientuojamasi visada. Pažįstamoje aplinkoje orientuojamasi pagal žinomus vietovės objektus. Nežinomoje aplinkoje orientuotis padeda pasaulio šalis nurodantys objektai.

Orientavimasis plane

Buvimo vietą ir pasaulio šalis galima nustatyti naudojant planą. Tuo tikslu planą reikia orientuoti pagal horizonto šalių kryptis, surasti buvimo vietą kitų objektų atžvilgiu. Prireikus nustatoma judėjimo į reikiamą objektą kryptis.

Orientavimasis žemėlapyje

Žemėlapyje orientuojamasi taip: nustatomos pasaulio šalių kryptys, surandama buvimo vieta, žemėlapyje pavaizduoti objektai palyginami su vietove. Žemėlapis orientuojamas pagal vietovės objektus ir kompasą. Tai priklauso nuo orientyrų ir matomumo sąlygų.

Buvimo vieta nustatoma pagal artimiausius orientyrus, kelių kryptis, gyvenviečių padėtį.

Kartografinės informacijos analizavimas ir lyginimas

Kartografinė informacija – tai įvairių mastelių ir paskirties žemėlapiai bei planai. Ji padeda orientuotis informacijos sraute, leidžia kartografuoti geografinius reiškinius, statistiškai apdoroti ir vaizdžiai pateikti bei palyginti būdingus geografinės aplinkos bruožus.

Šiuolaikiniai kartografiniai vaizdai

Modernūs kartografiniai vaizdai – tai aerofotografijos ir kosminės nuotraukos, kuriose vaizduojami didesni ar mažesni Žemės paviršiaus plotai. Šios nuotraukos dešifruojamos ir gaunami topografiniai bei geografiniai žemėlapiai. Žemės paviršius ir jo ypatumai naudojant kompiuterius išreiškiami skaitmenine forma, kuria remiantis galima sudaryti labai tikslius planus ir žemėlapius. Šiuolaikiniai mokykliniai žemėlapiai sudaromi naudojant įvairius spalvinimo būdus, padedančius priartinti kartografinius vaizdus prie realių aplinkos vaizdinių ir objektų.

II. GEOGRAFIJA IR GAMTA (GG)

5. Geografija – Žemės mokslas

Žemė kaip pasaulio visuma

Žemės vidus ir paviršius – dvi tarpusavyje susijusios dalys. Žemės pluta. Žemės plutos įvairovė žemynuose ir vandenynuose. Vidinių Žemės jėgų įtaka formuojantis jos paviršiui. Žemės paviršiaus pagrindiniai bruožai. Žemynai ir vandenynai, jų tarpusavio sąveika. Tai pagrindinės Žemės fizinę struktūrą bei procesus apibūdinančios sąvokos ir klausimai. Žemė suvokiama kaip pasaulio, kuriame reiškiasi žmogaus egzistencija, materialinis ir erdvinis pagrindas. Kitaip sakant, Žemė – pasaulio visumos pagrindas, kuris nuolat ir keičiasi, veikdamas gyvybės ir socialinių procesų raidą.

Supanti gamtinė aplinka kaip sudėtinga sistema

Gamta – ne atsitiktinė ją sudarančių komponentų visuma, o vientisa harmoninga sistema, kurioje egzistuoja gamtinių komponentų tarpusavio ryšiai (klimatas–dirvožemis–augalija). Gamtinė aplinka – tai nuolatos kintanti sistema: kalnai virsta lygumomis, jūros dugnas – sausuma ir atvirksčiai. Būtina suprasti pusiausvyrą tarp gamtą kuriančių ir ardančių jėgų, gamtos evoliucijos įvairių gamtos jėgų tarpusavio sąveiką (upių eroziją ir akumuliaciją, ciklonus ir anticiklonus ir kt.); oro, vandens, mineralinių medžiagų ir organizmų tarpusavio priklausomybę.

Žemės mokslai

Mokslų grupę apie Žemę sudaro geologija, geofizika, geochemija, biologija ir geografija. Geografija – mokslų sistema apie Žemę, kurią sudaro gamtą ir visuomenę tiriantys mokslai. Geografija skirstoma į gamtinę ir visuomeninę. Gamtinės geografijos sudedamosios dalys: bendroji ir regioninė fizinė geografija, kompleksinė fizinė geografija arba landšaftotyra. Specialieji fizinės geografijos mokslai: geomorfologija, klimatologija, hidrologija, okeanografija, glaciologija, dirvotyra, biogeografija ir paleogeografija. Visuomeninės geografijos sudedamosios dalys: bendroji ir regioninė visuomeninė geografija. Specialieji mokslai: gyventojų geografija, pramonės geografija, žemės ūkio geografija, transporto geografija, prekybos geografija, gyventojų aptarnavimo geografija ir kt. Prie geografijos mokslų taip pat priskiriama: astronomija, kartografija, medicininė geografija, karinė geografija, rekreacinė geografija, istorinė geografija ir geografijos istorija.

Geografijos mokslo raida. Bendrosios geografijos suskirstymas į šakinius mokslus ir jų sujungimas į kompleksinę fizinę geografiją (kraštovaizdžio geografija arba geoekologija). Kraštovaizdžio geografijai priskiriama: kraštovaizdžio geochemija, geofizika, ekogeografija.

Regioninė geografija tiria įvairaus dydžio teritorijas. Todėl gali būti žemynų ir vandenynų geografija. Regionai gali būti tiriami šakiniu ir kompleksiniu aspektais. Geografijos mokslai,

tiriantys atskirus komponentus, vadinami šakiniais arba komponentiniais. Jie užima tarpinę padėtį tarp geografijos ir geologijos, geofizikos arba biologijos mokslų.

Svarbus geografijos santykis su ekologija. Ekologijos uždavinys – nustatyti ryšius tarp aplinkos ir organizmų. Geografija tiria aplinkos vidinius ir tarpsteminčius ryšius, ypač žmogaus įtaką aplinkai. Dabartinei geografijai būdingas taikomasis pobūdis, todėl susiformavo konstruktyvioji geografija. Atskira geografijos šaka – geografijos mokslo istorija.

Žemės tyrimų reikšmė

Žemės tyrimų reikšmė yra dvejopa: mokslinė ir praktinė. Mokslinė reikšmė – tai geografinės sferos pažinimas ir ištyrimas, tyrimo metodų tobulinimas, geografijos mokslo raidos tendencijų ir krypčių, žmonijos poveikio gamtinei aplinkai pasekmių numatymas, globalinių žmonijos problemų sprendimo galimų variantų sukūrimas, praeities landšaftų atkūrimas.

Praktinė reikšmė – atskleistų dėsningumų panaudojimas žmonijos praktinėms reikmėms tenkinti. Racionalus gamtos turtų naudojimas nenualinant gamtos, aplinkos monitoringo (stebėjimo ir kontrolės sistemų) sukūrimas. Ekologinių problemų sprendimas. Tarptautinis bendradarbiavimas sprendžiant geografijos mokslo teorijos ir praktikos klausimus.

6. Gyvoji ir negyvoji gamta

Žemė kaip Saulės sistemos planeta

Saulės sistemos planetos. Žemė – unikali Saulės sistemos planeta, turinti atmosferą ir vandenų bei palankias sąlygas gyvybei egzistuoti. Žemės apvalumas ir jo reikšmė. Žemės dydis. Žemės sukimosi apie savo ašį ir judėjimo aplink Saulę padariniai. Žemės orbita. Dienų ir naktų skirtingas ilgumas, metų laikai. Potvyniai ir atoslūgiai jūrose bei vandenynuose.

Gyvoji ir negyvoji gamta – pagrindinės Žemės struktūros

Gamta – tai visas egzistuojantis pasaulis. Skiriamos dvi jos dalys: negyvoji (neorganinė) ir iš jos kilusi gyvoji (organinė) gamta. Gamtos mokslai, nagrinėjantys šias dalis, skirstomi į fizinius (fizika, chemija, astronomija, geologija, fizinė geografija) ir į biologinius (botanika, zoologija, fiziologija, genetika, ekologija ir kt.). Gyvosios ir negyvosios gamtos santykį ir erdvinį ryšius tarp jų nagrinėja fizinė geografija. Gamtą ir žmonių veiklą joje tiria bendroji geografija.

Fizinės geografijos tyrimų objektas yra keturios gamtos sferos: atmosfera, litosfera, hidrosfera ir biosfera. Visos kartu jos sudaro geografinę sferą. Ją galima tyrinėti kaip gamtinių kompleksų (gamtinių sistemų) visumą ir kaip sudarytą iš sudedamųjų dalių. Pirmuoju atveju tai yra kompleksinės fizinės geografijos objektas, o antruoju – savarankiškų mokslų objektai. Atmosferą, jos sudėtį ir vykstančius procesus tiria meteorologija ir klimatologija bei astronomija. Litosferą tiria: geologija, geomorfologija, geofizika, geochemija ir dirvožemio geografija. Hidrosferą tiria: hidrologija, okeanologija, glaciologija. Biosferą tiria: botanika, zoologija, fiziologija, genetika, mikrobiologija, ekologija. Visų šių mokslų turinys atskleidžia gyvosios ir negyvosios gamtos santykius ir pagrindines Žemės struktūras bei jos visumą.

7. Gamtos ryšiai ir procesai

Gamtos ryšiai – Žemės gyvybės liudytojai

Gyvosios ir negyvosios gamtos ryšiai geriausiai išryškėja tiriant gamtinius kompleksus (gamtines sistemas). Gamtiniai kompleksai yra labai nevienodi: dideli ir maži, natūralūs ir antropogenizuoti (žmogaus pakeisti). Svarbiausi Žemės gamtiniai kompleksai susidaro skir-

tingų geosferų sąlyčių vietose, kur apatinis atmosferos sluoksnis susiliečia su litosfera ir okeanosfera, arba vandenyno ir sausumos sąlyčio zonose. Čia vyksta savita medžiagų ir energijos apytaka: iš vienu geosferų medžiaga ir energija patenka į kitas ir sukuria sąlygas naujoms gyvybės formoms egzistuoti. Dėl to susiformuoja nauji gamtiniai kompleksai, nepanašūs vieni į kitus, tarpusavio ryšiai, laiduojantys naujų gamtinių sistemų funkcionavimą.

Medžiagų ir energijos apytaka sukelia įvairius procesus, kurie nuolatos keičia gamtinius kompleksus. Keičiasi temperatūra, drėgmė, slėgis, dūlėjimo greitis, dirvodaros procesai ir kitos sąlygos, prie kurių turi prisitaikyti gyvieji organizmai. Dėl to keičiasi gyvųjų organizmų savybės ir jų bendrijos. Dėl nevienodų sąlygų sausumoje ir vandenyne susiformavo savitos augalų ir gyvūnų bendrijos, o tarp jų – sudėtingi tarpusavio išoriniai ir vidiniai ryšiai, kuriuos lėmė skirtingos ekologinės sąlygos. Jūrų ir vandenynų augalų bei gyvūnų bendrijoms svarbu: vandens bangos, srovės, druskingumas, skaidrumas, maistingumas ir kitos savybės, o sausumos gyviesiems organizmams: šviesa, šiluma, drėgmė, maistas ir kt. Šios gyvybei būtinos sąlygos sukuriama sudėtingų ryšių tarp gyvosios ir negyvosios gamtos sistemų dėka.

Žemės paviršiuje vyksta įvairūs procesai, kurie keičia fizinį Žemės pavidalą. Tai – Žemės plutos dūlėjimas, tekančio vandens ardomas ir akumuliacinis darbas, ledynų veikla, dirvodaros procesai, vulkanizmas, Žemės drebėjimai ir kt.

Žemės plutos viršutinės dalies irimas ir smulkėjimas yra nuolatinis procesas. Jis keičia reljefą, žemėja kalnai, formuojasi lygumos. Skirtingame dirvožemyje auga kitokie augalai, susiformuoja kitoks kraštovaizdis. Smulkiagrūdę medžiagą upės perneša į jūras, suformuoja deltas.

Upės ne tik perneša medžiagas, bet ir ardo kietas uolienas, suformuoja slėnius, kuriuose yra slenksčių ir krioklių. Lygumų upių slėniai yra su salpomis ir terasomis.

Sausose srityse (pusdykumėse ir dykumose) vėjas sukuria savitą kopų kraštovaizdį. Jūrų bangos ir srovės ardo krantus arba suklosto daug smėlio. Jūrų pakrantėse atsiranda sekliumos, baros, nerijos su kopomis bei pagrindiniai krantų tipai: fiordiniai, riasiniai, lagūniniai, limaniniai.

Ledynai, slinkdami Žemės paviršiumi, išaldo ir perneša uolienų gabalus, apzulina uolas, išrausia slėnius. Tirpstant ledynams susidaro didelis kiekis vandens, kuris neša daug nuosėdų, iš kurių susidaro lygumos. Susitelkus vandeniui susiformuoja dideli ežerai. Supusčius smėlį sukuriama žemyninės kopos. Labai svarbūs yra dirvodaros procesai, kurių metu susidaro skirtingas savybes turintys dirvožemiai. Visi Žemėje vykstantys procesai sukuria naujus kraštovaizdžius su skirtingomis augalų ir gyvūnų bendrijomis.

Žemės sferos

Žemę ir jos erdvę sudaro keturios sferos: atmosfera, litosfera, hidrosfera ir biosfera. Atmosferą tiriantys mokslai nagrinėja Žemės atmosferą ir klimatą, saulės radiaciją, atmosferos šilumos režimą, vandenį atmosferoje, atmosferos slėgį, vėją, oro mases, atmosferos frontus, atmosferos cirkuliaciją, orus ir klimatą, atmosferos apsaugą.

Hidrosferą nagrinėjantys mokslai tiria hidrosferos ypatumus, Pasaulinį vandenyną ir jo hidrologinį režimą, upes ir jų režimą, ežerų ir pelkių hidrologinį režimą, vandens problemas, vandenų apsaugą ir kt.

Litosferą ir sausumos reljefą tiriantys mokslai nagrinėja Žemės plutos ypatybes ir jos sandarą, pagrindines Žemės reljefo formas, morfostruktūrinį ir morfoskulptūrinį reljefą, karstinį, ledyninį, eolinį ir daugiamečio išalo zonos reljefą, jūrų ir vandenynų krantų bei dugno reljefą.

Biosferą tiriantys mokslai nagrinėja gyvybės egzistavimui reikalingas sąlygas, biosferos su-

dėtį ir struktūrą, biosferos ribas, ekosistemų susiformavimą ir funkcionavimą, ekosistemų struktūrą, vandenynų ir sausumos ekosistemas bei kt.

Geografinę sferą nagrinėjančios bendroji ir kompleksinė geografija tiria geografinę sferą ir jos ribas, medžiagų bei energijos apytaką, gyvybę ir bendruosius dėsningumus geografinėje sferoje, fizinių geografinių rajonavimą, Žemės geografines juostas ir zonas.

Gamtos komponentų sąveikos reikšmė aplinkai ir žmogui

Gamtos komponentų vidinių ir išorinių ryšių rezultatas – skirtingų tipų kraštovaizdžio susiformavimas. Kraštovaizdis gali būti natūralus ir antropogenizuotas. Antropogeninį poveikį gamtiniuose kompleksuose lemia žmonių ūkinės veiklos intensyvumas. Pasaulyje egzistuoja labai įvairūs performuoti natūralūs landšaftai: nuo saugomų natūralių gamtinių sistemų (rezervatų) iki milžiniškų miestų aglomeracijų. Remiantis natūralių kraštovaizdžių performavimo kriterijumi, jie yra klasifikuojami į natūralius, antropogenizuotus ir gamtinius-techninius. Gamtos ir žmonių veiklos santykius tyrinėja konstruktyvioji geografija. Ji siūlo remtis mokslo pasiekimais sprendžiant konfliktus, įvertina konkrečių teritorijų panaudojimo galimybes užsiimant miestų statyba, žemės ūkiu, rekreacija, kuria racionalaus ūkininkavimo pagrindus ir numato gamtinės aplinkos pokyčius atliekant radikalius pertvarkymus. Be to, atlieka ekologinį įvertinimą ir kuria gamtosaugos pagrindus miestų, priemiestinių zonų ir kaimų teritorijose.

8. Gamtos ištekliai ir gamtonauda

Gamtos sąlygų vaidmuo žmonijos istorijoje

Žemės paviršiuje – nuo ekvatoriaus iki polių – gamtos sąlygos yra labai skirtingos. Jas geriausia apibūdinti nagrinėjant geografines juostas ir zonas. Žemės istorijos raidoje sąlygos dažnai keitėsi. Dabartinių ekvatorinės juostos miškų, savanų, kietalapių krūmynų, vidutinės juostos lapuočių, spygliuočių ir mišriųjų miškų, aridinių dykumų ir pusdykumų, tundrų ir poliarinių dykumų bei ledynų užimami plotai seniau nebuvo tose vietose, kur šiandien. Jų pasistūmimą į pietus, ekvatoriaus link, ypač veikė iš šiaurės atslinkę pleistoceno laikotarpio ledynai. Dėl jų poveikio per paskutinį milijoną metų keitėsi pasaulio augalija ir gyvūnija. Tai turėjo įtakos ir žmonijos raidai. Žmonių visuomenę veikė tiek gamtiniai, tiek ir socialiniai veiksniai. Gamtos sąlygos lėmė žmonių atsiradimo centrus, neoantropų paplitimą, jų rasinę įvairovę, taip pat ir gyvulininkystės bei žemdirbystės atsiradimą. Vėliau tai turėjo įtakos žmonijos verslų atsiradimui, ūkininkavimo sistemų formavimuisi, etnogenezei ir etninei žmonijos įvairovei, gyvenviečių struktūrai, urbanizacijos procesams ir gamtonaudai. Tai patvirtina daug pavyzdžių. Palankiausiose vietovėse, prie upių arba tarpupiuose, susikūrė seniausios civilizacijos (šumerų, Egipto, graikų, romėnų ir kt.). Gamtos sąlygos turėjo ir tebeturi reikšmės valstybių politikai, lemia jų ateitį.

Pasaulio gamtos išteklių klasifikacija ir paplitimo įvairovė

Gamtos ištekliai – tai gamtos resursai, naudojami visuomenės reikmėms tenkinti. Gamtos išteklius sudaro Saulės energija, Žemės gelmių energija, naudingosios iškasenos, klimatas, vanduo, dirvožemis, augalija, gyvūnija ir kraštovaizdis. Vieni gamtos ištekliai yra nesibaigiantys (atsikuriantys, pasipildantys, pvz.: vėjo, saulės energija) ir riboti (naudingosios iškasenos). Tačiau dalies išteklių, kurie įvardijami kaip nesibaigiantys, tam tikroje vietovėje gali trūkti, pvz., vandens. Šiuos išteklius sudaro: paviršiniai ir požeminiai vandenys. Stacionarūs ištekliai yra šie: vandenynas, požeminiai vandenys, dirvožemio drėgmė, ledynai ir sniegynai, išalo ledas, ežerai ir pelkės, upių vanduo, biologinis vanduo ir atmosferos vanduo.

Biologinius išteklius ir dirvožemį iš dalies galima atkurti. Jie per ilgesnį laiką arba dalyvau-

jant žmogui atsikuria savaime. Tai galima padaryti apgalvotai tvarkant žemės, miškų ir žuvų ūkį bei medžioklę.

Ekonominiu požiūriu gamtos ištekliai skirstomi į gamybinius (energetikos, pramonės, žemės ūkio) ir negamybinius (naudojamus poilsiui, sportui, gydymui). Naudingosios iškasenos taip pat yra pasiskirsčiusios nevienodai. Vienos valstybės jų turi daug, o kitos – mažai. Gamtos išteklius reikia naudoti racionaliai. Būtina numatyti jų intensyvaus naudojimo pasekmes. Ūkininkauti reikia taip, kad išteklių nesumažėtų, o atvirksčiai – padidėtų.

Gamtos mokslų šaka, tirianti gamtos išteklių pasiskirstymą ir jų struktūrą bei racionalaus jų naudojimo galimybes ir ekonominį įvertinimą, vadinama gamtos išteklių geografija. Ji XX a. viduryje tapo savarankiška mokslo šaka, kuri remiasi visuomeninių ir gamtos mokslų (ypač šakinių) duomenimis. Racionalus gamtos išteklių naudojimas yra susijęs su gamtos apsauga. Gamtos išteklių geografijoje taikomi geografinių tyrimų bei kitų mokslų (matematikos, fizikos, chemijos, kartografijos) metodai.

Racionali gamtonauda ir gamtos saugos problemos

Dabartiniu metu gamtos ištekliai naudojami dėl labai įvairių interesų. Žvelgiant iš istorinės retrospektyvos, sparti urbanizacija baigia išardyti senąsias ūkio ir kultūros struktūras, kurios buvo kuriamos ištisus šimtmečius. Tam didelės įtakos turi Europos gyventojų masiškas persikėlimas į kitus žemynus. Dėl to baigia išnykti senosios kultūros, keičiasi kraštovaizdis ir susikuria naujos socialinės ekonominės struktūros, kurios turi neabejotiną įtaką gamtai ir jos išteklių naudojimui.

Daugelyje mažiau išsivysčiusių šalių nesilaikoma racionalios gamtonaudos principų: beato-dairiškai kertami tropikų miškai, nualinamos savanos, kurios virsta dykumomis, ir panašiai. Ekonominiu požiūriu stipriose šalyse, tarp jų ir daugelyje Europos šalių, teritorijos suskirsto-mot taip: 50–60 proc. teritorijos skiriama šiuolaikiniam mechanizuotam žemės ūkiui, 15–20 proc. – miškų ūkiui (medienos gamyba, medžioklė, miško gėrybės), 10–15 proc. – rekreacijai ir 5 proc. – rezervatams, nacionaliniams parkams ir kitoms saugomoms teritorijoms. Likusios teritorijos, kurios užima daugiau kaip 5 procentus, yra urbanizuojamos: kuriami miestai, statomi dideli pramonės objektai, tiesiamos modernios kelių magistralės, dujotiekiai, naftotiekiai, kitos komunikacijos, eksploatuojamos naudingos iškasenos.

Skirtingos gamtonaudos kraštovaizdžiai labai skiriasi gyventojų tankumu. Mažiausias tankumas yra saugomose teritorijose, o didžiausias – miestuose ir naudingų iškasenų eksploatacijos rajonuose. Žemės ūkio paskirties teritorijose vidutinis gyventojų tankumas yra 30–40 žm. / kv. km, Europos agrariniuose rajonuose 20–25 žm. / kv. km. Daugiausia gyventojų yra urbanizuotuose miestuose. Čia gyvena apie 1 000 žm. / kv. km.

Gamtos naudojimo pasikeitimas susijęs su technine pažanga ir gyventojų gausėjimu. Sąveikaujant visuomenei ir gamtai, keičiasi abi sistemos. Dėl to kraštovaizdis tampa labai antropoge-nizuotu.

Istoriniu požiūriu labai svarbus žemdirbystės ir gyvulininkystės atsiradimas. Šios ūkininkavi-mo kryptys pakeitė pirmykštį kraštovaizdį. Šis procesas pasaulyje prasidėjo prieš 3 000– 4 000 metų. Vėliau ėmė kurtis žemdirbių gyvenvietės, po to – ir miestai. Taip atsirado civilizacijos centrai. Seniausi jie yra Artimuosiuose Rytuose (dabartiniame Irake, Sirijoje, Turkijoje ir kt.).

Gamtoje yra daug įvairių gyvybės formų. Saugant jas laiduojamas aplinkos ekologinis sta-bilumas. Žmonija privalo tausoti šią įvairovę, kad nežūtų ar nebūtų sunaikinta nei viena augalų, gyvūnų ir kitų organizmų rūšis. Gresiant išnykti kuriai nors gyvybės formai, pradedamos sau-goti teritorijos, kuriose apribojama žmonių veikla. Tokių teritorijų dydis ir statusas yra nevieno-

das. Didžiausios saugomos teritorijos yra nacionaliniai parkai, mažesnės – regioniniai parkai, o mažiausios – įvairūs draustiniai. Visų jų funkcijos ir saugojimo režimas skiriasi. Vieni yra labai griežtas, o kitų – mažiau griežtas režimas. Griežčiausias režimas yra rezervatuose. Didelėse nacionalinių parkų ir kitose teritorijose išskiriamos skirtingo režimo zonos, viena iš jų būna rezervatinė, kurioje griežtai draudžiama keisti esamą aplinką.

Pasaulyje ieškoma būdų, kaip sustabdyti augalų ir gyvūnų rūšių nykimą. Iki šiol jau išnyko daugybė augalų ir gyvūnų rūšių. Norint žinoti, kurios rūšys yra prie išnykimo ribos, reikia pradėti registruoti retas ir pastebimai nykstančias rūšis. Tai atlieka įvairios tarptautinės organizacijos. 1966 m. pradėta leisti Raudonoji knyga, kurioje kaupiama informacija apie nykstančias žinduolių, paukščių, varliagyvių, roplių, žuvų ir kitų gyvūnų bei augalų rūšis. Šios knygos tomų skaičius nuolatos daugėja. Tokia Raudonoji knyga 1987 m. išleista ir Lietuvoje. Dabar Lietuvos Raudonojoje knygoje aprašyta 501 nykstanti arba reta gyvūnų, augalų ir grybų rūšis. Šitas sąrašas nuolatos papildomas.

Šiuo metu Lietuvos teritorijoje yra įkurti penki nacionaliniai parkai, trisdešimt regioninių parkų, keturi rezervatai ir keturi šimtai draustinių.

III. GEOGRAFIJA IR VISUOMENĖ (GV)

9. Žmogus ir aplinka

Žmogaus veiklos priklausomybė nuo aplinkos veiksnių ir istorinių sąlygų

Žmogus gyvena gamtinėje ir socialinėje aplinkoje. Gamtinė aplinka – atmosfera, vandenys, dirvožemis, Žemės gelmių išteklių, augalija, gyvūnija. Socialinė aplinka – aplink žmogų esantis materialinis ir dvasinis pasaulis. Nuo visuomenės suformuotos aplinkos priklauso žmogaus gyvenimo kokybė.

Netolygus gyventojų paplitimas ir jį lemiantys veiksniai

Žmonės aktyviai apgyvendino Žemės paviršiaus plotus. Tai lokalinis, istoriškai susiformavusio teritorinio darbo pasidalijimo ir kultūros proceso rezultatas. Netolygų globalinę gyventojų teritorinį pasiskirstymą lemia masinė tarpkontinentinė ir vidinė gyventojų migracija bei miestų aglomeracijos. Žmonių gyvenimo vietą lemia sisteminiai ir atsitiktiniai veiksniai. Sisteminiai veiksniai – tai ekonominių resursų, gamtinės, socialinės ir ekologinės aplinkos kokybė. Atsitiktiniai veiksniai – tai buitiniai-socialiniai veiksniai (konfliktai – sugyvenimas).

10. Gyventojų dinamika

Pagrindinės gyventojų demografinės charakteristikos

Demografija yra mokslas apie gyventojų reprodukciją, todėl galima išskirti tokias globalines, regionines ir lokalias gyventojų charakteristikas:

- gimstamumas,
- mirtingumas,
- reprodukcija (natūralus prieaugis),
- vyrų ir moterų sudėtis,
- amžius,
- užimtumas,
- prognozės,

- teritorinės sistemos.

Kiekviena iš šių charakteristikų turi globalinius, regioninius ir lokalinius aspektus.

Gyventojų skaičius, tankumas, jo kitimo priežastys, išsidėstymas (tankumas)

Šalies gyventojų skaičius priklauso nuo tokių rodiklių:

- natūralaus prieaugio,
- migracijos prieaugio,
- teritorijos kaitos.

Gyventojų tankumas – tai gyventojų ir geografinės erdvės (teritorijos) santykio išraiška. Tankumą rodo, kiek žmonių gyvena viename teritorijos kvadratiniam kilometre. Tačiau *gyventojų tankumo* sąvoka yra daug platesnė: ji susijusi su teritorijos demografiniu augimu (koncentracijos efektas).

Skiriamas šalies bendras gyventojų tankumas ir miesto bei kaimo gyventojų tankumas.

Šalies gyventojų tankumas – tai lokalinis, istoriškai susiformavusio darbo pasidalijimo ir kultūros proceso rezultatas.

Demografinio sprogingo ir krizių rajonų problemos

Tai pasaulio arba atskirų jo dalių labai spartus gyventojų didėjimo procesas. Toks reprodukcijos tipas reiškiasi tuomet, kai, esant dideliame gimstamumui ir labai sumažėjus mirtingumui, staigiai padidėja gyventojų skaičius. Dažnai šis procesas neatitinka šalies socialinių ir ekonominių galimybių, todėl atsiranda socialinių problemų (apsirūpinimo maistu, būstu, darbu; sveikatos apsauga). Šios problemos būdingos neturtingoms Afrikos, Azijos, Lotynų Amerikos šalims.

Demografinė politika

Tai valstybės naudojamos ekonominės, sociokultūrinės, psichologinės ir administracinės priemonės, siekiant sumažinti arba padidinti šalies gyventojų skaičių.

11. Gyventojų sudėtis ir struktūra

Pasaulio gyventojai skirstomi pagal šiuos požymius:

- biologinius (kraujo grupė, rasė, ūgis, svoris),
- demografinius (lytis, amžius, šeimyninė padėtis),
- sociokultūrinius (profesija, kvalifikacija, darbingumo amžius, pilietybė, partiškumas, gimtoji kalba, tautiškumas, religija, gyvenimas mieste, kaime).

Pasaulio gyventojų sudėtis:

- rasinė (europidai, mongolidai, australonegridai);
- tautinė (valstybės gyventojai, kuriuos jungia bendra kalba, papročiai, kilmė);
- kalbinė (tautinė ir kalbinė gyventojų sudėtis yra panašios).

Gausiausios pasaulio kalbų šeimos:

- Indoeuropiečių,
- Semitų-chamitų,
- Dravidų,
- Altajaus,
- Uralo,
- Kinų-tibetiečių,
- Malajiečių,
- Polineziečių,
- Australoazijiečių,

- Kordofanų,
- Nilo Sacharos,
- Eskimų-aleutų;
- religinė (krikščionys, mahometonys (islamistai), budistai, judaistai, induistai).

Gyventojų asimiliacija

Tai etninės grupės arba tautos susilieėjimas su kita, perimant jos kalbą, kultūrą, papročius.

12. Gyvenvietės

Gyvenviečių tipai: miestai, kaimai.

Gyvenvietės tipą lemia du svarbiausi veiksniai: gyventojų skaičius ir funkcija.

Gyvenviečių formos:

- miestų (suburbanizacija, aglomeracija, megapolis),
- kaimų (vienkieminiai, grupiniai ir gatviniai kaimai).

Gyvenvietės ir teritorijos infrastruktūra

Paslaugų sferos (aptarnavimo) objektų sistema: vandentiekis, kanalizacija, elektros tinklai, teikiančios materialinės gamybos paslaugas įmonės.

Urbanizacija

Tai istorinis, socialinis procesas, kuriam būdinga didėjanti miestų reikšmė, šalių ūkinis ir kultūrinis gyvenimas. Urbanizaciją rodo miestuose gyvenančių gyventojų dalis bendro šalies gyventojų skaičiaus.

Istorijos ir dabarties sąlygų įtaka miestų augimui ir išsidėstymui

Šias sąlygas lemia šalies ekonominio ir politinio potencialo lygis bei patogi miestams įsikurti geografinė padėtis.

13. Gyvenimo lygis ir kokybė

Gyvenimo lygis – tai fizinių, intelektualinių ir socialinių poreikių patenkinimo laipsnis. Gyvenimo lygį rodo gyventojų aprūpinimas jų gyvenimui būtinausiomis reikmėmis. Pvz., skaičiuojama, kiek vienas gyventojas per metus suvartoja maisto produktų.

Ekonomiškai aktyvūs gyventojai

Tai visi tie gyventojai, kurie turi bet kokių pajamų, bet nebūtinai darbo.

Užimti gyventojai

Tai darbingo amžiaus gyventojai, turintys darbą. Užimtumo rodiklis – santykis tarp bendro darbingo amžiaus gyventojų ir turinčių darbą gyventojų.

Nedarbas

Tai nebuvimas darbo darbingo amžiaus gyventojams. Nedarbo rodiklis – santykis tarp visų darbingo amžiaus ir tuo metu neturinčių darbo gyventojų. Panaikinti nedarbą ir pasiekti visišką užimtumą yra vienas iš svarbiausių makroekonominės politikos tikslų.

Darbo birža – įstaiga, kuri padeda rasti darbą jo ieškantiems.

Gyventojų užimtumas ir ūkio šakos

Šalies ūkis – tai užimtų gyventojų darbas atskirose ūkio šakose (žemės ūkyje, pramonėje, paslaugų srityje).

Gyventojų užimtumo priklausomybė nuo gamtinių ir socialinių sąlygų

Gyventojų užimtumo svarbiausia sąlyga – šalies ekonominio išsivystymo lygis.

Gyventojų užimtumo prielaidos – gamtiniai ir ekonominiai resursai, rinkos pasiūla ir paklausa (imlumas).

14. Civilizacija ir kultūra

Civilizacijos ir kultūros sąvokos beveik panašios. Tačiau dabar *civilizacijos* sąvoka sociologijoje tapo bendresnė. Civilizacija reiškiasi daugiausia per kultūrą, o pastaroji – per materialinę ir dvasinę veiklą ir ypač per religiją.

Vakarų, Islamo, Indijos ir Rytų Azijos kultūros zonos

Vakarų kultūros zona - Europa, Šiaurės Amerika, Australija, Naujoji Zelandija. Tai krikščioniškosios kultūros zona ir šiuolaikinio pasaulio mokslo, technikos ir technologijos, demokratijos, racionalizmo, pragmatizmo, asmeninės laisvės židinys. Pagrindinė visuomenės veikla – racionali, logiška.

Islamo kultūros zona – Artimieji ir Viduriniai Rytai (su Pakistanu), Bangladešas, Malaizija, Indonezija. Visuomenės gyvenimas (elgesys, moralė, galvosena) pagrįstas Korane nustatytais dogmomis.

Indijos kultūros zona – Indija, Šri Lanka. Visuomenė išpažįsta induizmo religiją. Vyrauja nesipriešinimo blogiui filosofija. Visuomenės tarpusavio santykiams būdinga uždara kastinė-socialinė nelygybė.

Rytų Azijos kultūros zona – Kinija, Japonija, Pietryčių Azija. Tai konfucionizmo filosofijos formuojama kultūros zona. Visuomenė išpažįsta ir toleruoja įvairias religijas (budizmą, daocizmą, santoizmą).

Aplinkos sąlygų įtaka civilizacijoms

Gamtinės sąlygos turėjo didesnės įtakos civilizacijoms nei socialinė aplinka.

Socialinę, materialinę ir dvasinę kultūrą civilizacija daugiau veikė per:

- architektūrą,
- gyventojų mitybą,
- papročius,
- švietimą,
- religiją.

Šiuolaikinės pasaulio inovacijos – tai naujausia technika, moderniausios technologijos, komunikacijos, muzika, menas, mokslas, pasireiškiantis kaip pasaulio globalizacijos procesas.

15. Pasaulio valstybės

Valstybių klasifikacijos ir jų politiniai bei ekonominiai susivienijimai

Valstybės dažniausiai klasifikuojamos pagal šiuos rodiklius:

- plotą,
- gyventojų skaičių,
- valstybės santvarką,
- geopolitinę priklausomybę,
- ekonominį, karinį potencialą.

Politiniai ir ekonominiai susivienijimai

Pasauliniai: Jungtinių Tautų Organizacija, Pasaulio bankas, Tarptautinis fondas, Generalinis susitarimas dėl tarifų ir prekybos, Tarptautinis rekonstrukcijos ir plėtros bankas. Regioniniai: Europos Sąjunga (ES), Baltijos Taryba, Afrikos vienybės organizacija, Arabų šalių lyga, NATO,

Vakarų Europos Sąjunga, Šiaurės Amerikos laisvosios prekybos asociacija. Dvišaliai susitarimai: Lietuva–Lenkija, JAV–Rusija ir pan.

Istoriniai, politiniai, etniniai valstybių gyvenimo aspektai

Valstybės gyvenimo aspektai – tai socialiniai-ekonominiai ypatumai (šventės, tradicijos, religija, politinė sistema, partijos).

Lietuva tarp pasaulio ir Europos valstybių

Valstybės globaliniai, regioniniai ir lokaliniai aspektai priklauso nuo:

- geografinės ir geopolitinės padėties,
- gyventojų potencialo,
- gamtinių resursų,
- ekonominio potencialo,
- teritorinio darbo pasidalijimo,
- teritorinės organizacijos,
- ekologinės situacijos.

16. Geopolitika

Modernioji geopolitika – tai mokslas apie bendruosius, teorinius ir praktinius tarptautinių santykių dėsningumus ir teritorinių-politinių sistemų šrautus globaliniu, regioniniu ir lokaliu aspektais.

Pasaulio politinis žemėlapis

Pasaulio politinio žemėlapio sudarymo raida:

- europocentristinė 1648–1945 m.,
- bipoliarinė 1945–1991 m. Dominuoja JAV vadovaujama Vakarų šalių geopolitinė sistema ir SSRS vadovaujama geopolitinė sistema.
- policentrinė geopolitinė sistema (Europa, JAV, Japonija, Rusija, NVS, Kinija, Indija, Rytų Azija).

Europos politinis žemėlapis

Valstybių klasifikacija:

- pagal teritoriją, gyventojų skaičių, ekonominį potencialą (didžiosios, ekonomiškai pajėgios; vidutinės; mažosios),
- pagal geopolitinę priklausomybę,
- pagal regionus (Baltijos, Vakarų Europos, Vidurio Europos, Šiaurės Europos, Pietų Europos ir kt.).

Didžiausios pasaulio valstybės ir jų bruožai

Didžiųjų valstybių bruožai:

- teritorija,
- gyventojų skaičius,
- ekonominis, karinis potencialas,
- gamtiniai resursai.

Didžiosiomis valstybėmis galėtų būti:

- JAV, - Rusija,
- Kinija, - Indija,
- Japonija, - Australija,
- Vokietija, - PAR,
- D. Britanija, - Italija.

17. Pasaulio ūkis

Pasaulio ūkis – tai istoriškai susiformavusi visų pasaulio šalių nacionalinių ūkių, kuriuos vienija ekonominiai ryšiai, visuma.

Pasaulio ūkio formavimosi etapai:

- iki XVIII a. – XIX a. – pasaulyje dominavo agrarinis ūkis,
- XIX a. antroji pusė – XX a. pirmoji pusė – susiformavo industrinis ūkis, jame vyravo pramonė ir statyba (Vakarų Europa, Šiaurės Amerika),
- XX a. antroji pusė – iki mūsų dienų – formuojasi postindustrinė informacinė ir komunikacinė visuomenė.

Pasaulio ūkio struktūra rodo pasaulio BVP formavimo struktūrą (žemės ūkis, pramonė, paslaugos).

Pasaulio ūkio šakos, industrijos tendencijos

Pasaulio ūkio šakos: žemės ūkis, pramonė, paslaugos.

Bendra pasaulio ūkio tendencija – prioritetas paslaugų sferai likusių šakų atžvilgiu.

Pasaulio ūkio regioniniai skirtumai

Dėl netolygaus pasaulio teritorinio darbo pasidalinimo, ūkio plėtros, susiformavo ūkio regioniniai skirtumai.

Skiriami šie regionai:

- Šiaurės Amerika,
- Europos Sąjunga,
- Japonija,
- Kinija,
- Indija,
- Pietvakarių Azija,
- Pietryčių Azija,
- Australija,
- P. Amerika,
- Afrika.

Pasaulio ūkis ir tarptautiniai ekonominiai ryšiai

Ekonominių ryšių grupės: ūkiniai, socialiniai-kultūriniai.

Ūkinių ryšių grupės: tarptautinė prekyba, finansai ir kreditai, gamybos technologija, paslaugos, darbo jėga.

Tarptautiniai susivienijimai (žr. 15 skyrių):

- pasauliniai,
- regioniniai,
- dvišaliai susitarimai.

18. Valstybių ūkis

Ūkio struktūra kaip valstybių plėtros išraiška

Valstybės BVP struktūra rodo valstybės ūkio tipą. Šie rodikliai reliatyvūs lyginant globaliniu ir regioniniu mastu.

Svarbiausi valstybių ūkio rodikliai

Dalis bendro vidinio produkto (BVP) ir bendro nacionalinio produkto (BNP), išreikšta procentais, pasaulio ūkyje.

BVP dalis (doleriais) skaičiuojama vienam gyventojui. Rodiklis lyginamas su pasaulio arba kitų šalių atitinkamais rodikliais: su gyventojų suvartojamo maisto, sunaudojamos pramonės produkcijos, aprūpinimo būstu, sveikatingumo, gyvenamosios aplinkos tinkamumo rodikliais.

Nuosavybės formų ir specializacijos šakų vaidmuo ekonomikoje

Nuosavybės formos:

- visuomeninė,
- privati.

Visuomeninė nuosavybė – socialistinio tipo ekonomikos forma.

Privati nuosavybė – laisvos ekonominės rinkos svarbiausioji nuosavybės forma.

Specializacijos šakos – pagaminta produkcija arba paslaugos, skirtos tenkinti valstybės vidaus poreikius. Tai prekinė produkcija. Tokios prekės lyginamasis kiekis valstybėje arba šakoje rodo jos atitinkamą gamybinę specializaciją.

Sociokultūriniai veiksniai valstybės ekonominiame gyvenime

Valstybės gyventojų socialinio gyvenimo kokybę lemia sociokultūriniai veiksniai, demokratinė arba totalitarinė valstybės santvarka, socialinė sfera (politinė demokratija, ekonomikos plėtros lygis ir potencialas, švietimas, mokslas, sveikatos apsauga, buities sąlygos).

Sociokultūriniai veiksniai yra:

- kultūros laisvė,
- informacinė ir komunikacinė sistema,
- ekonominis-politinis stabilumas.

IV. GEOGRAFIJA IR PASAULIS (GP)

19. Pasaulis kaip integruota geografinė visuma

Pasaulio visuotinumą lemia aplinkos objektų, procesų ir reiškinių sąryšingumas, vientisumas bei nuoseklumas.

Geografinę aplinką sudaro:

- negyvoji gamta (Žemės gelmės ir jų turtai, planetos paviršiaus formos, atmosfera),
- gyvoji gamta (augalija, gyvūnija),
- žmogaus paveikta gamta (kraštovaizdis).

Ji keičiasi ir kinta veikiama gyvosios ir negyvosios gamtos veiksnių ir reiškinių. Pasaulio geografinę visumą sudaro vandenynai ir sausumos. Sausumos dalinamos į žemynus ir pasaulio dalis bei smulkesnius vienetus – regionus.

Žemynai – tai stambūs Žemės plutos masyvai, iškilę virš Pasaulinio vandenyno, dažniausiai turintys ryškias ribas. Išskiriami 6 žemynai: Eurazija, Šiaurės Amerika, Pietų Amerika, Afrika, Australija ir Antarktida.

Pasaulio dalys – tai stambūs Žemės sausumos plotai, sudarantys žemynus ar dideles jų dalis su gretimomis salomis. Sausumos skirstomos į pasaulio dalis dėl žmogaus veiklos, tai negali būti siejama su natūralia žemynų sankloda.

Skiriamos 6 pasaulio dalys – Europa, Azija (bet vienas žemynas – Eurazija), Amerika (du žemynai – Š. Amerika ir P. Amerika), Afrika, Australija, Antarktida. Kai kuriose šalyse dar išskiriama ir Okeanija.

Vandenynai. Jų visuma dar vadinama Pasauliniu vandenynu – tai vientisas vandens plotas,

supantis žemynus ir salas bei turintis didesnę druskingumą. Žemynai dalija Pasaulinį vandenyną į 4 dalis: Ramųjį, Atlanto, Indijos ir Arkties. Kai kurie mokslininkai siūlo išskirti Pietų vandenyną, kuris supa Antarktidą.

Žemynai ar pasaulio dalys dalijamos į *regionus*. Regionas – tai krašto, valstybės, kelių valstybių, sričių, kraštovaizdžio ploto vienetas, turintis tam tikrų konkrečių bendrų bruožų. Paprastai regionai būna gamtiniai, ekonominiai ar politiniai bei kitokie. Jie gali turėti skirtingas ribas.

20. Žemynai ir vandenynai

Ryškesniausi ir išsiskiriantys savo ypatumais yra pasaulio žemynai ir vandenynai.

Žemynus paprastai sudaro vidinės sausumos sritys, iškilusios virš Pasaulinio vandenyno lygio, ir pakraštinės sausumos sritys, panirusios į Pasaulinį vandenyną. Žemės plutos sluoksnis po žemynais yra storiausias. Ten granitų uolienos sudaro 25–80 km storumą. Vidinės sausumos sritis sudaro lygumos, kurios susiformavo ant senųjų ir naujųjų platformų, bei kalnynai, kurie susidarė nudūlėjusiose geosinklinėse raukšlėjimosi srityse. Pakraštinės sausumos sritys – tai apsemti vandens žemyno tęsiniai (šelfas, žemyno šlaitas), pereinantys į vandenyno giliavandenės įdaubas. Žemės istorijos tėkmėje, keičiantis vandenynų dugnui ir slenkant bei susiduriant litosferos „plytoms“, kurios sudaro žemynų pamatus, keitėsi žemynų kontūrai ir jų išsidėstymas.

Vandenynai užima beveik 71 proc. Žemės paviršiaus ir jų dugną sudaro įdubos ir povandeniniai kalnagūbriai. Dugnas – tai savita Žemės pluta, išsiskirianti nedidele storyme (8–10 km) ir neturinti metamorfinuoto granitų sluoksnio.

Išskiriami 5 vandenynų vandenų sluoksniai: paviršiniai, popaviršiniai, tarpiniai, giluminiai ir priedugniniai. Vandenynuose veikia nuo daugelio faktorių priklausanti sudėtinga šaltųjų ir šiltųjų vandens srovių sistema. Nuo gamtinių faktorių, pagal kuriuos skirstomos geografinės zonos, priklauso vandenynų tam tikri vandens temperatūrų, druskingumo ir cheminių elementų pasiskirstymo dėsninukai.

Didelė žemynų ir vandenynų gamtos sąlygų įvairovė, žmogaus įtaka joms aiškiausiai matyti pasaulio regioninėje struktūroje.

21. Pasaulio regioninė struktūra

Regionas – integralus teritorinis Žemės paviršiaus vienetas, dažniausiai didesnis nei kraštas, valstybė, sritis. Geografiniu požiūriu tai kraštovaizdžių kompleksas, turintis įvairių tarpusavio ryšių ir panašumų bei savitą specifiką.

Regionai gali turėti aiškiai apibrėžtas ribas (pvz., Baltijos regionas) arba ne taip griežtai apibūdinamas ir skirtinguose kraštuose skirtingai apibrėžiamas ribas (pvz.: Pietryčių Azija, Sibiras). Tai teritorijos, turinčios bendrų gamtinių, klimato, ekonominių, demografinių, augalijos, gyvūnijos ir kt. bruožų.

Regioninė Žemės paviršiaus mozaika. Gamtinių, klimato, ekonominių ir kitų regionų ribos dažniausiai nesutampa arba persidengia. Todėl Žemė dalijama į daugybę įvairaus dydžio teritorinių vienetų, būdingų konkrečiai nagrinėjamai sričiai.

Žmogaus įtaka regioninėms gamtos ir visuomenės struktūroms

Žmogus savo veikla (iškirsdamas miškus (Centrinės Afrikos regionas), suardydamas stepes (Pietų Sibiro regionas), urbanizuodamas ir industrializuodamas teritorijas (Šiaurės Amerikos ir Didžiųjų ežerų regionas) ir kt.) labai keičia pačius regionus ir net jų ribas.

22. Geografiniai regionų bruožai

Priežastys, lemiančios teritorinę ir regioninę geografinės aplinkos diferenciaciją:

- gamtinės sąlygos:
 - 1) paviršiaus amžius ar forma (Vakarų Sibiro žemuma ar Pietryčių Azijos jauni kalnai),
 - 2) klimatas (Viduržemio jūros),
 - 3) atogrąžų miškai (Amazonės),
 - 4) augalija ir gyvūnija (Ramiojo vandenyno pietvakarių ir kt.);
- istorinės sąlygos (Vakarų Europos, Rusijos);
- ekonominės sąlygos ir ryšiai (Šiaurės Amerikos, Kinijos);
- kultūros ir tradicijos (Lotynų Amerikos).

Regionų ir teritorijų vienovės

Regionai paprastai skirstomi į mažesnes teritorijas. Pavyzdžiui, Skandinavijos regionas dar skirstomas pagal:

- reljefą (kalnų ir lygumų-ežerų),
- klimatą ir augaliją (tundrų ir spygliuočių miškų),
- gyventojų tankumą (Šiaurės ir Pietų),
- pramonės ir žemės ūkio specializaciją (Šiaurės Švedijos teritorinis kompleksas, Pietų Švedijos žemdirbystės kraštas).

Pasaulio regioninės problemos:

- gamtinės (gamtinių išteklių stoka),
- ekologinės (virtimas dykumomis, rūgštūs lietūs),
- demografinės (mažėjantis ar didėjantis gimstamumas),
- socialinės (švietimo, nedarbo, maisto nepritekliai),
- politinės (kariniai, politiniai konfliktai),
- ekonominės (gamybos vystymasis, prekyba, kreditavimas, krizės),
- istorinės-kultūrinės (istorinio-kultūrinio paveldo išsaugojimas).

23. Lietuva – Europa – Pasaulis

Lietuva – Europos ir pasaulio valstybė

Lietuvos geografinė padėtis (Lietuvoje yra Europos centras). Lietuvos pripažinimas Europoje ir pasaulyje (Lietuvos tarpvalstybinės sutartys, diplomatinių santykių geografinė Lietuva – Europos Tarybos, Jungtinių Tautų Organizacijos, UNESCO ir kitų organizacijų narė. Siekiai tapti NATO ir Europos Sąjungos nare). Prekybos mainai su Europos ir kitų žemynų šalimis.

Europos šiuolaikinio etapo raidos bruožai:

- vieninga Europa (Europos Sąjunga, Europos Taryba, Šengeno sutartis),
- kolektyvinis konfliktų slopinimas (Šiaurės Airija, Balkanai),
- ekologinių problemų bendras sprendimas (jūrų ir upių užterštumo, ozono skylių, rūgščių lietu, šiltnamio efekto ir kt.).

Baltijos regionas Europos ir pasaulio kontekste

Baltijos regiono bendros gamtinės sąlygos (Baltijos jūra, klimatas, augalija ir gyvūnija).

Šiaurės šalių Taryba – politinio, ekonominio ir kultūrinio bendradarbiavimo organizatorė.

Baltijos šalių vaidmuo Europos ir pasaulio pramonės, prekybos, laivybos, politikos kontekste.

24. Ekologinių problemų geografiniai aspektai

Žmonijos sprendžiamų ekologinių uždavinių įvairovė:

- teisiniai ir organizaciniai gamtinės aplinkos apsaugos ir atkūrimo aspektai,
- oro užteršimas,
- Pasaulinio vandenyno, jūrų, vidaus ir požeminių vandenų užteršimas,
- dirvožemio užteršimas, erozija, defliacija, virtimas dykumomis,
- augalijos nykimas,
- gyvūnijos nykimas,
- visų aplinkos pakitimų įtaka žmogaus sveikatai ir veiklai,
- naujo ekologinio mąstymo ugdymas.

Ekologinės problemos:

1. Globalinės:

- ozono skylės,
- rūgštūs lietūs,
- šiltnamio efektas,
- virtimas dykumomis,
- Pasaulinio vandenyno užteršimas ir jo gyvūnijos nykimas,
- miškų kirtimas.

2. Regioninės:

- neracionalus vidaus vandenų naudojimas ir teršimas,
- autotransporto poveikis aplinkai,
- pramonės kompleksų tarša.

3. Lokalinės:

- upės ar ežero užteršimas ar vandens režimo pasikeitimas,
- nevalomos nuotekos,
- konkrečios įmonės įtaka aplinkai,
- kraštovaizdžio kaita,
- visos aplinkos pakitimų įtaka žmogui.

Lietuva pasaulio ekologinių problemų kontekste

Gera įstatyminė, teisinė ir organizacinė bazė.

Saugomos teritorijos.

Lietuvos Raudonoji knyga.

Lietuva – Europos ir pasaulio dalis (rūgštūs lietūs, Baltijos jūros ir Kuršių marių tarša, auto-transportas – pagrindinis oro teršėjas).

Nevalomos nuotekos (Kaunas, Klaipėda).

Konkrečių įmonių įtaka aplinkai („Akmenės cementas“, Jonavos „Achema“)

Erozija ir defliacija.

Aplinkos teršimo faktorių įtaka žmonių sveikatai.

Ekologinis švietimas.

5. GEOGRAFIJOS KURSŲ TURINIO RYŠYS SU IŠSILAVINIMO STANDARTO TEMINĖMIS SRITIMIS

(Relationship between geography classes and topic groups of education standard)

KURSAS	TEMA	TURINYS	TEMINĖS SRITIES SPECIFIKACIJOS INDEKSAS
1	2	3	4
GEOGRAFIJOS PRADMENYS (VI kl.)	Pasaulio pažinimas ir geografija	<p>Pirmieji pasaulio vaizdavimo būdai.</p> <p>Pirmosios žmogaus pastangos suvokti pasaulį:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piešiniai olose ir molio lentelėse, - mitologiniai ir religiniai pasakojimai bei liudijimai, - tautosaka ir audinių raštai. <p>Grožinė literatūra, dailė ir muzika kaip geografinis pasaulio suvokimo būdas.</p> <p>Kompiuteris – šiuolaikinis geografijos žinių šaltinis.</p> <p>Geografijos pažinimo objektas.</p> <p>Geografijos ryšys su kitais mokslais.</p> <p>Geografinis išprusimas – žmogaus bendrosios kultūros dalis.</p>	G 1–4
	Žemėlapis – geografijos raštas ir kalba	<p>Žemėlapių paskirtis ir įvairovė.</p> <p>Žemėlapių elementai ir jų įvairovė.</p> <p>Orientavimasis pagal planą ir žemėlapi.</p> <p>Gaublys – geografinis Žemės modelis.</p>	G 1–3 GG 5
	Pasaulio pažinimo istorija	<p>Žmonijos geografinio akiračio plėtotė.</p> <p>1. Pirmykščio žmogaus kultūra ir geografinis akiratis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pirmykštis žmogus Lietuvoje, jo gyvenamoji aplinka. <p>2. Antika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geografijos žinių kaupimo pradžia; - pirmieji keliautojai, mokslininkai, padarę įtaką geografijai: <ul style="list-style-type: none"> a) Pitagoras, 	G 4
			G 1–4

1	2	3	4
	<p>Žemė visatos erdvėje</p>	<p>b) Herodotas, c) Hipokratas, d) Platonas, e) Aristotelis, f) Eratostenas, g) Strabonas; - pirmieji pasaulio ir Lietuvos kartografiniai vaizdai.</p> <p>3. Viduramžiai: - pirklų, užkariautojų diplomatų, misionierių žygiai; - pirmieji keliautojai: a) normanai, b) vikingai; - kelionės Baltijos jūroje; - Hanzos miestai.</p> <p>4. Renesansas: - didžiosios geografinės kelionės ir atradimai; - geografijos mokslo gimimas.</p> <p>5. Šiuolaikinis laikotarpis: - nauji geografijos uždaviniai; - šiuolaikinis žmogaus geografinis akiratis: a) visatos tyrimai, b) žmogus kosmose, c) Pasaulinio vandenyno, Antarktidos, Žemės gelmių tyrimai; - žmonijos globalinės problemos.</p> <p>Žemės kosminė aplinka. Žemės sfėros: - litosfera, - hidrosfera,</p>	<p>G 1–4</p> <p>GG 5</p> <p>GG 6–7</p>

1	2	3	4
	<p>Žemės istorija</p>	<p>- atmosfera, - biosfera, - antroposfera.</p> <p>Keturi Žemės istorijos fragmentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Žemės kilmės hipotezės. Žemės vidinė sandara, atmosferos ir vandenynų susiformavimas. 2. Žemės paviršiaus formavimas: <ul style="list-style-type: none"> - paviršiaus formos, - sausumos ir vandenynų dalys, - augalijos ir gyvūnijos suklestėjimas. 3. Ledynmečiai ir jų suformuoti kraštovaizdžiai. Baltijos jūra ir Lietuvos paviršius. 4. Šiuolaikiniai geografiniai veiksniai. Žmogaus veikla ir ekologinės problemos. 	<p>GG 6</p>
<p>Sausumos paviršius</p>	<p>Vanduo Žemėje</p>	<p>Vandens kiekis ir jo pasiskirstymas Žemėje. Pasaulinis vandenynas, jo dalys. Paviršiniai ir požeminiai vandenys. Vandenų įtaka žmonių gyvenimo būdai ir gyvenviečių išsidėstymui. Baltijos jūra ir Lietuvos vandenys. Ekologinės vandenų problemos. Sausumos dalys: - žemynai, - salos, - pusiasaliai. Pagrindinės sausumos paviršiaus formos: - kalnai, - lygumos ir jų kraštovaizdžiai. Reljefo formų įtaka žmogaus gyvenimo sąlygoms.</p>	<p>GG 6-8</p>

1	2	3	4
	<p>Žemės orai</p> <p>Gyvybė Žemėje</p> <p>Žemės gyventojai ir verslai</p> <p>Geografinė aplinka</p>	<p>Atmosfera ir joje vykstantys procesai. Orų įvairovė ir kaita Žemėje. Lietuvos orai. Žmogaus priklausomybė nuo orų ir įtaką jiems. Gyvybės formų įvairovė ir jų prisitaikymas prie geografinės aplinkos. Sausumos ir vandenių augalija bei gyvūnija. Dirvožemiai kaip gamtos sąveikos produktas. Pasaulio miškai ir jų apsauga.</p> <p>Žmonių skaičius Žemėje ir jo kitimas. Žmonių rasinė, kalbinė ir tautinė įvairovė. Žemės gyventojų pasiskirstymas, jų kultūra ir verslai. Gyventojų ir gyvenviečių organizacijos bei koncentracijos formos: - valstybės, - sostinės, - miestai, - kaimai. Lietuvių tauta ir Lietuvos valstybė.</p> <p>Aplinka kaip pasaulio visumos atspindys. Aplinkos stebėjimas, analizavimas, vaizdavimas. Geografinės informacijos rinkimas, skaitymas, apibendrinimas.</p>	<p>GG 6–8</p> <p>GV 9–12</p> <p>G 3</p> <p>GG 5–6</p>

1	2	3	4
<p>PASAULIO GEOGRAFIJA (VII kl.)</p>	<p>Pasaulio geografinės bendrieji bruožai</p>	<p>Žemės paviršiaus geografinė struktūra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - žemynai, - vandenynai, - pasaulio dalys. <p>Žemės reljefo, klimato, vandens, augalijos ir gyvūnijos regioniniai ypatumai.</p>	<p>GP 19-21</p>
	<p>Žmogaus veikla</p>	<p>Žmogaus veiklos kaip geografinio faktoriaus istorija ir šiuolaikiniai aspektai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kultūra, - ekonomika, - politika, - religija. <p>Geografinė aplinka kaip gamtos ir žmogaus sąveikos atspindys.</p>	<p>GP 21-22</p>
	<p>Geografinė aplinka</p> <p>Didžiausi pasaulio geografiniai regionai</p>	<p>Pasaulio geografiniai regionai (be Europos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afrika, - Azija, - Australija ir Naujoji Zelandija, - Šiaurės Amerika, - Pietų Amerika, - Antarktida. <p>Svarbiausi geografinių regionų analizavimo aspektai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geografinė padėtis, krantų apybraižos, pažinimo istorija; - paviršiaus, klimato, vandens ir gyvyje ypatumai; - būdingi kraštovaizdžiai ir regioniniai skirtumai; - gyventojai, jų kilmė, tautinė ir kalbinė sudėtis, gyvenimo būdas; - civilizacijos raida, svarbiausių valstybių geografiniai bruožai; - kultūros paveldas, jo reikšmė pasaulyje, Lietuvoje; 	<p>GP 19-22</p>

1	2	3	4
	<p>Pasaulio vandenynai</p>	<p>- globalinės problemos: a) socialinės, b) demografinės, c) ekonominės, d) ekologinės, e) kultūros.</p> <p>Vandenynai: - Atlanto, - Indijos, - Ramusis, - Arkties.</p> <p>Vandenynų apžvalga: - geografinė padėtis, tyrimo istorija; - dugno reljefas, salos; - orų sąlygos; - vandenyno srovės; - organinis pasaulis, gamtos išteklių ir ekologinės problemos;</p> <p>- vandenyno akvatorijoje vykstantys procesai : a) socialiniai, b) ekonominiai, c) politiniai, d) kultūriniai;</p> <p>- vandenyno ir jo akvatorijos globalinė reikšmė, įtaka aplinkiniams regionams.</p>	<p>GP 19–22</p> <p>GP 19–22</p>

1	2	3	4
<p>EUROPOS GEOGRAFIJA (VIII kl.)</p>	<p>Europos geografinės bendrieji bruožai</p>	<p>Europos geografinės ir geopolitinės padėties apžvalga. Europos gyventojai, jų pasiskirstymas. Europos gyventojų sudėtis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tautinė, - kalbinė, - religinė. <p>Senieji ir dabartiniai kultūros centrai. Europos civilizacijos ir kultūros paplitimas kituose žemynuose. Europos paviršiaus ypatumai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pagrindinės kalnų grandinės, - lygumos, jų išsidėstymas. <p>Tipiški kraštovaizdžiai. Klimato, vandenų ir gyvojo pasaulio įvairovė bei ją lemiantys veiksniai. Veiksniai, turintys įtakos Europos ūkio raidai ir žmonių gyvenimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gamtinės sąlygos ir išteklių, - istorinis ir kultūrinis tautų paveldas, - mokslas ir technika. <p>Europos ūkio ir ekonominių santykių bendra apžvalga. Lietuva kaip Europos valstybė.</p>	<p>GG 8</p> <p>GV 9-18</p> <p>GP 22-24</p> <p>GV 9-18</p>
	<p>Europos regionų ir valstybių geografija</p>	<p>Šiaurės Europa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Islandija, - Norvegija, - Švedija, - Suomija, - Danija, - Estija, - Latvija. 	<p>GV 9-18</p>

1	2	3	4
	<p>Europos dabartinė padėtis</p>	<p>Vakarų ir Vidurio Europa: - Prancūzija, - Didžioji Britanija, - Austrija, - Vokietija. Pietų Europa: - Portugalija, - Ispanija, - Italija, - Slovėnija. Rytų Europa: - Lenkija, - Čekija, - Vengrija, - Bulgarija, - Baltarusija, - Rusija.</p> <p>Europos problemos ir perspektyvos: - socialinės, - ekonominės, - kultūrinės, - demografinės, - geografinės, - ekologinės.</p>	<p>GP 19-24</p> <p>GP 23</p>

1	2	3	4
<p>LIETUVOS GEOGRAFIJA (IX kl.)</p>	<p>Lietuvos bendrieji geografinio bruožai: Padėtis, Pažinimo istorija, Gamta,</p> <p>Demografija,</p> <p>Ekonomika,</p> <p>Sociokultūra</p>	<p>Lietuvos geografinė ir geopolitinė padėtis. Administracinis skirstymas.</p> <p>Lietuvos geografinio pažinimo raida.</p> <p>Lietuvos paviršius, gėlės ir naudingosios iškasenos. Klimatas ir orų sąlygos.</p> <p>Lietuvos vandenys ir pelkės. Dirvožemiai.</p> <p>Augalija ir gyvūnija.</p> <p>Lietuvos kraštovaizdžiai. Saugomos teritorijos.</p> <p>Lietuvos gyventojų apibūdinimas, demografinės problemos. Pagrindiniai visuomenės, ūkio ir kultūros gyvenimo rodikliai.</p> <p>Lietuvos urbanizacija, miestai ir kaimai.</p> <p>Lietuvos ūkis, jo plėtotės kryptys ir ekonominės reformos. Lietuvos pramonė.</p> <p>Žemės ūkio ir aptarnavimo sferos šakos.</p> <p>Lietuvos kultūra ir švietimas.</p> <p>Svarbiausi gamtos ir kultūros paminklai, gyvenamosios aplinkos apsauga.</p> <p>Kultūros centrai ir jų savitumas.</p> <p>Švietimo sistemos bruožai.</p>	<p>GV 15–16 GP 21–22</p> <p>G 2–4</p> <p>GG 5–8</p> <p>GP 9–18</p>

1	2	3	4
	<p>Tarptautiniai ryšiai</p> <p>Lietuvos regionų geografija</p>	<p>Lietuvos tarptautiniai ryšiai. Baltijos jūros regiono problemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - socialinės, - ekonominės, - kultūrinės. <p>Lietuvos regionai ir jų apžvalga. Aukštaitija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vilnija, - Šiaurės Aukštaitija, - Vidurio Lietuvos šiaurė, - Kaunija, - Sūduva, - Dainava. <p>Žemaitija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šiaurės ir kalvotoji Žemaitija, - Lietuvos pajūris, - Panemunė. 	<p>GP 23-24</p> <p>GP 21-22</p>

1	2	3	4
		<p>- Vidurio Europos šalių: a) Lenkijos, b) Čekijos, c) Vengrijos; - Viduržemio jūros šalių: a) Ispanijos, b) Italijos; - Azijos valstybių: a) Japonijos, b) Kinijos, c) Indijos; - Azijos valstybių grupių: a) P. Korėjos, b) Honkongo, c) Taivania, d) Singapūro; - Azijos geografinių regionų: a) Artimųjų Rytų, b) Mažosios Azijos, c) Pietvakarių ir Pietryčių Azijos. Afrikos valstybių regioniniai skirtumai bei problemos: - socialinės, - ekonominės, - politinės, - kultūrinės. PAR ir Egipto socialinė, ekonominė ir kultūros apžvalga. Australijos ir Naujosios Zelandijos visuomeninė geografinė apžvalga.</p>	<p>GP 19-23</p>

1	2	3	4
	<p>Žmonijos globalinės problemos ir pasaulio raidas tendencijos</p>	<p>Šiaurės ir Pietų Amerikos visuomeninė geografinė apžvalga, regioniniai skirtumai. JAV kultūra, ūkis, politika, socialinės problemos. JAV vaidmuo pasaulyje ir Amerikos žemyne.</p> <p>Globalinės problemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - demografinės, - politinės, - ekonominės, - stichiniai procesai, - ekologinės, - socialinės. <p>Jų raida ir sprendimo būdai.</p>	<p>GP 24</p>

6. UŽDUOČIŲ, PAGAL KURIAS NUSTATOMI MOKSLEIVIŲ PASIEKIMŲ LYGIAI, PAVYZDŽIAI
(Samples of problems proving achievements of geographical education)

MOKSLEIVIŲ PASIEKIMŲ LYGIAI			
Geografijos teminė sritis	Minimalusis	Pagrindinis	Aukštesnysis
1	2	3	4
I. Geografija (G) 1. <i>Geografijos apibrėžtis</i>	Papasakokite, ką tyrinėja geografas.	Puikiai pažįstate mokytojo darbą. Kuo dar gali būti naudingas visuomenei geografas?	Susipažinkite su mokyklos aplinka ir nustatykite, ką joje galėtų tyrinėti geografas.
2. <i>Pasaulio geografinio pažinimo istorija</i>	Išskirkite du ar tris žymesnius geografijos istorijos (Lietuvos arba pasaulio) laikotarpius. Ką, jūsų nuomone, tuo metu veikė geografoi? Paminėkite vieną kitą pavardę.	Didieji geografiniai atradimai – jau praeitis. Ką geografoi šiandien gali „atrasti“ pasaulyje ir Lietuvoje?	Kokias tris Lietuvos geografines problemas norėtumėte tyrinėti? Kodėl? Kaip tai darytumėte?
3. <i>Geografinės aplinkos pažinimas ir tyrimas</i>	Išanalizuokite laikraščio ar žurnalo geografinę informaciją Išrinkite straipsnių pavadinimus, kurie vienai ar kitiip susiję su geografija.	Sugrupuokite straipsnius pagal žinomas geografijos temas ir problemas.	Parinkite straipsnių geografinę apžvalgą ir susiekite ją su mokykloje įgytomis geografijos žiniomis.

1	2	3	4																														
<p>4. Žemės paviršiaus vaizdavimas</p>	<p>Pažymėkite pasaulio šalių kryptis ir nustatykite jas jūsų esamoje aplinkoje.</p>	<p>Pažymėkite (+) Žemės paviršiaus vaizdavimo pusrutulių žemėlapyje (Ž) ir gaublyje (G) būdingus požymius.</p> <table border="1" data-bbox="349 637 973 1099"> <tr> <td>Požymiai</td> <td>Ž</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>Matoma tik pusė</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Žemės paviršiaus</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Matomas visas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Žemės paviršius</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Visi dienovidiniai – vienodo ilgio kreivės</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lygiagretės – skirtingo ilgio linijos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lygiagretės – apskritimai</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Žemynų kontūrai atitinka jų formą tikrovėje</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Žemynų kontūrai deformuoti</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Požymiai	Ž	G	Matoma tik pusė			Žemės paviršiaus			Matomas visas			Žemės paviršius			Visi dienovidiniai – vienodo ilgio kreivės			Lygiagretės – skirtingo ilgio linijos			Lygiagretės – apskritimai			Žemynų kontūrai atitinka jų formą tikrovėje			Žemynų kontūrai deformuoti			<p>Atsižvelgdami į galimybes, palyginkite tris keturis Žemės paviršiaus (vietovės) vaizdavimo būdus: fizinių-geografinį (topografinį) žemėlapi, visuomeninį-ekonominį žemėlapi, geologinį žemėlapi ir kosminį Žemės paviršiaus vaizdą. Nustatykite jų esminius skirtumus, privalumus ir trūkumus bei paskirtį.</p>
Požymiai	Ž	G																															
Matoma tik pusė																																	
Žemės paviršiaus																																	
Matomas visas																																	
Žemės paviršius																																	
Visi dienovidiniai – vienodo ilgio kreivės																																	
Lygiagretės – skirtingo ilgio linijos																																	
Lygiagretės – apskritimai																																	
Žemynų kontūrai atitinka jų formą tikrovėje																																	
Žemynų kontūrai deformuoti																																	
<p>II. Geografija ir gamta (GG) 5. Geografija – Žemės mokslas</p>	<p>Papasakokite, kaip anksčiau žmonės tyrė Žemę ir kitas planetas. Kokiu tikslu jie tai darė?</p>	<p>Geografija – Žemės mokslas. Kokius žinote dar mokslus, tiriančius Žemę, ir kaip su jais susijusi geografija?</p>	<p>Žinoma, kad geografija remiasi daugelio mokslų žiniomis. Kokią įtaką geografija daro kitiems mokslams?</p>																														
<p>6. Gyvoji ir negyvoji gamta</p>	<p>Išvardykite, kiek žinote Saulės sistemos planetų. Kokie bruožai būdingi Žemei kaip planetai?</p>	<p>Ką galite pasakyti apie Žemės formavimosi istoriją pagal jos gelmių ir atmosferos sandarą?</p>	<p>Paaškininkite, kuo skiriasi Saulės, Žemės ir Mėnulio kilmės hipotezės. Kokią įtaką šių kosminių kūnų sąveika turi žmonių gyvenimui?</p>																														

1	2	3	4
7. <i>Gamtos ryšiai ir procesai</i>	Pavaizduokite ir pažymėkite skaičiais esančius upės slėnyje geografinės aplinkos komponentus, atitinkančius pagrindines Žemės sferas.	Nubraižykite upės slėnio profilį Rodyklėmis pavaizduokite upės slėnyje gamtos komponentų sąveiką.	Numatykite, kaip pasikeistų geografinės sąlygos upės slėnyje, ją užtvėnkus.
8. <i>Gamtos išteklių ir gamtonauda</i>	Nurodykite vieną dvi priežastis, lemiančias gamtos išteklių įvairovę Lietuvoje arba pasaulyje. Ilustruokite tai pavyzdžiais.	Paašikinkite, kuo skiriasi žmogaus priklausomybė nuo gamtos išteklių šiais laikotarpiais: - senovėje, - XVIII–XIX a., t. y. pramonės klestėjimo metu, - žvelgiant į ateitį.	Pasirinkite vieną gamtos išteklių rūšį ir apibūdinkite (pavaizduokite), kaip derinamos jų gavybos, naudojimo bei aplinkosaugos problemos.
III. Geografija ir visuomenė 9. <i>Žmogus ir aplinka</i>	Sugrupuokite ir pavaizduokite priešiniu veiksnium, darančius įtaką žmonių gyvenimo sąlygoms.	Pagrįskite teiginį, kad ir dvasinei žmonių kūrybai (literatūrai, daliai, muzikai) turi įtakos geografinė aplinka.	Pavaizduokite plane ir paašikinkite priežastis, kurios lėmė jūsų mokyklos, pagrindinės parduotuvės ir artimiausios gatvės padėtį.
10. <i>Gyventojų dinamika</i>	Remdamiesi statistiniais duomenimis, apskaičiuokite JAV ir Rusijos gyventojų vidutinį tankumą. Išanalizuokite šių valstybių gyventojų tankumo žemėlapi ir paašikinkite gyventojų nevienodo pasiskirstymo priežastis.	Palyginkite pasaulio gyventojų tankumo ir gamtinį žemėlapius. Susiekite nevienodą gyventojų pasiskirstymą su aplinkos sąlygomis. Pasamprotaukite, kaip galėjo atrodyti gyventojų tankumo žemėlapis prieš du tūkstantmečius.	Išanalizuokite gyventojų skaičiaus didėjimo kreivę ir nurodykite regionus, kuriuose ypač ryškūs demografinio sproginimo padariniai. Su kokiomis problemomis tuose regionuose susiduria gyventojai ir kaip jos sprendžiamos?
11. <i>Gyventojų sudėtis ir struktūra</i>	Remdamiesi iliustracijomis, vaizduojančiomis žmones su įvairiais veido ir kūno skirtumais, nustatykite, kokioms rasėms jie priklauso ir kur pasaulyje šios rasės paplitusios	Palyginkite du pasaulio regionus (valstybes) pagal jų gyventojų biologinius, tautinius, religinius bruožus ir kultūros ypatumus. Nustatykite skirtumus ir jų priežastis.	Ar yra Lietuvoje, jūsų gyvenamojoje aplinkoje gyventojų asimiliacijos požymių? Atsakymą išsamiai pagrįskite.

1	2	3	4
12. <i>Gyvenvietės</i>	Paaškindite <i>urbanizacijos</i> sąvoką ir procesą, kurį ji apibūdina. Kur ir kodėl kūrėsi pirmieji pasaulio miestai.	Naudodamiesi žemėlapiais, susiekite Lietuvos miestų išsidėstymą su infrastruktūra. Kokie pakitimai vyksta Lietuvos miestų ir infrastruktūros raidoje?	Kokie demografiniai procesai vyksta jūsų mieste, kaime, rajone? Apibūdinkite savo gyvenamosios vietos infrastruktūros ypatumus.
13. <i>Gyvenimo lygis ir kokybė</i>	Tarpusavyje palyginkite jums žinomas ūkio šakas pagal gyventojų užimtumo pobūdį (atsižvelgiant į lytį, kvalifikaciją). Apibūdinkite Lietuvos gyventojų ekonominės migracijos geografines kryptis.	Paaškindite Lietuvos gyventojų užimtumo, verslo ir gyvenimo lygio priklausomybę nuo gamtos, vyriausybės vykdomos socialinės-ekonominės politikos ir tarptautinių santykių skirtumus.	Paaškindite <i>gyvenimo kokybės</i> sąvoką. Remdamiesi statistiniais duomenimis, palyginkite kelias pasaulio valstybes pagal gyvenimo kokybės rodiklius ir jų ekonominį potencialą. Paaškindite skirtumus.
14. <i>Civilizacija ir kultūra</i>	Remdamiesi vienos kultūros zonos pavyzdžiu paaškindite teiginį, kad kultūra – tai materialinių ir dvasinių vertybių visuma, įprasminama tam tikroje geografinėje aplinkoje.	Pasirinkę vieną senovės civilizaciją, apibūdinkite jos kultūros sąsajas su vietos geografinėmis sąlygomis.	Kokie požymiai rodo besiformuojančią bendrą šiuolaikinio pasaulio civilizaciją ir koks jos ryšys su geografiniais kultūrų skirtumais?
15. <i>Pasaulio valstybės</i>	Kontūriniame žemėlapyje pažymėkite NATO ir ES valstybes ir paaškindite šių politinių-ekonominių susivienijimų bruožus.	Pasirinkę vieną klasifikavimo būdą, geografiškai suskirstykite dabartines Europos valstybes pagal politinio-ekonominio vystymosi bruožus.	Pagrįskite pavyzdžiais teiginį, jog nesutampa pasaulio valstybių skirstymas pagal istorinius, kultūrinius-etninius, religinius, politinius-ekonominis požymius.
16. <i>Geopolitika</i>	Kontūriniame žemėlapyje pažymėkite valstybes, daugiausiai turinčias įtakos pasaulio politinei raidai. Pateikite argumentų.	Paaškindite, kuo panaši ir kuo skiriasi Lietuvos ir Suomijos geopolitinė raida XX amžiuje.	Iliustruokite pavyzdžiais 1–2-ųjų pasaulio valstybių geopolitinę įtaką aplinkiniams regionams ir valstybėms.

1	2	3	4
17. <i>Pasaulio ūkis</i>	Paaškininkite <i>pasaulio</i> ūkio sąvoką ir nubraižykite jo struktūros skritulinę diagramą.	Apibūdinkite 2–3-ųjų pasaulio valstybių regionus, kurie skiriasi pagal pramonės, žemės ūkio ir aptarnavimo sferos santykį bendroje ūkio struktūroje.	Remdamiesi statistiniais duomenimis palyginkite ir įvertinkite Lietuvos, jos kaimyninių valstybių ir stipriausių ES šalių ūkio struktūras.
18. <i>Valstybių ūkis</i>	Paaškininkite ir pateikite pavyzdžių, rodančių, kaip iš valstybės ūkio struktūros matyti šalies gamtinės sąlygos ir išteklių.	Konkrečiais pavyzdžiais įrodykite teiginį, kad ūkio struktūros rodikliai rodo valstybių išsivystymo lygį.	Ūkio struktūra yra valstybės ekonominės-socialinės politikos vienas iš rezultatų. Paaškininkite Lietuvos ūkio prioritetus.
IV. Geografija ir pasaulis (GP) 19. <i>Pasaulis kaip integruota geografinė visuma</i>	Paaškininkite, kaip jūs suprantate savo vaidmenį pasaulyje ir tiesiogiai jus supančioje aplinkoje.	Žmonės draugauja ir pyksta, serga ir tvirtėja. Ar galite panašiai pasakyti apie įvairius pasaulio regionus (vietoves)? Atsakymą pagrįskite pavyzdžiais.	Atskleiskite teiginio, kad šiuolaikinis žmogus turi mąstyti globaliai, o veikti lokaliai, turinį.
20. <i>Žemynai ir vandenynai</i>	Pateikite pavyzdžių, kaip gamta ir žmogus lemia skirtingų Europos dalių geografinę įvairovę.	Palyginkite Europos ir Š. Amerikos istorijos, ūkio ir kultūros raidos skirtumus.	Kas tai yra kultūrinis landsaftas? Pateikite žmogaus santykio su aplinka harmonijos ir nedamos pavyzdžių.
21. <i>Pasaulio regioninė struktūra</i>	Apibūdinkite geografinio regiono sąveiką ir pateikite įvairių geografinių regionų pavyzdžių.	Apibūdinkite, kuo skiriasi Lietuvos ir Europos geografinių regionų išskyrimo sąlygos.	Pasirinkite vieną geografinį regioną, pagrįskite jo ribų nustatymą bei apibūdinkite įtaką kitiems pasaulio ar aplinkiniams regionams.
22. <i>Geografiniai valstybių ir regionų bruožai</i>	Paaškininkite ir pateikite po vieną priežastį, lemiančią įvairius regionus: gamtinius, istorinius, ekonominius ir kultūrinius.	Pateikite pasaulio gamtinių, kultūrinių, ekonominių, politinių regionų pavyzdžių ir paaškininkite jų vienovę.	Paaškininkite sąvoką <i>pasaulio regioninės problemos</i> ir pateikite pavyzdžių. Detaliau apibūdinkite vieno pasirinkto regiono problemas.

1	2	3	4
<p>23. <i>Lietuva – Europa – Pasaulis</i></p>	<p>Ne tik geografinė padėtis lemia sąsają Lietuvai – Europai – Pasauliui. Kokie dar veiksniai lemia šią jungtį.</p>	<p>Apibūdinkite, kaip šiame amžiuje keitėsi Lietuvos ir Baltijos regiono geopolitinė padėtis.</p>	<p>Pagrįskite Baltijos regiono šalių skirtingus vaidmenis Europoje ir pasaulyje.</p>
<p>24. <i>Ekologinių problemų geografiniai aspektai</i></p>	<p>Lietuvos kontūriniam žemėlapyje pažymėkite 2–3 arealus, kuriuose ypač aktualios gamtos saugos problemos. Apibūdinkite jas.</p>	<p>Sugrupuokite pagal turinį pasaulio ekologines problemas, nurodykite jų kilmės priežastis ir parodykite regionus, kuriuose šios problemos labiausiai aktualios.</p>	<p>Detaliau susipažinkite su savo gyvenamąja aplinka: būstu, kiemu, artimiausia vieta. Nustatykite jūsus aplinkos globalines aplinkosaugos problemas. Pateikite išsamių pavyzdžių.</p>

CONTENTS

Introduction

1. STANDARDS OF GENERAL EDUCATION AS DEVELOPMENT AIMS (P. Gudynas, Ž. Jackūnas, M. Lukšienė)

1.1. General Remarks

1.2. Legal and State Basis of Education Standards

1.3. Concept of Development Achievements

1.4. Development of General Abilities

1.5. Structure of Education Standards

1.6. Principal Functions of Education Standards

1.7. Education Standards and Assessment of Development Results

1.8. Perspectives of Application and Improvement of Standards

2. STANDARDS OF GEOGRAPHICAL EDUCATION (Z. Kairaitis, D. Talačkaitė)

3. METHODOLOGICAL PECULIARITIES OF STANDARD OF GEOGRAPHICAL EDUCATION (Z. Kairaitis)

3.1. Theoretical Sources

3.2. Methodical Comments

3.3. Specification of Geographical Topic Groups

3.4. Relationship Between Specification of Geographical Topic Groups and Achievement

Contents

3.5. Geographical Ability Groups

4. CONTENT OF GEOGRAPHICAL TOPIC GROUPS

4.1. Geography (Z. Kairaitis, R. Kontvainas)

4.2. Geography and Nature (K. Švedas)

4.3. Geography and Society (J. Zagorskis)

4.4. Geography and World (V. Januškis)

5. RELATIONSHIP BETWEEN CONTENTS OF GEOGRAPHY AND CLASSES AND TOPIC GROUPS OF EDUCATION STANDARDS (Z. Kairaitis, G. Matkevičienė)

6. SAMPLES OR PROBLEMS PROVING ACHIEVEMENTS OF GEOGRAPHICAL EDUCATION (Z. Kairaitis, V. Januškis, R. Kontvainas, K. Švedas, J. Zagorskis)

LITERATURE

STANDARD OF GEOGRAPHICAL EDUCATION: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS

Guidelines for students and teachers Compiled by Zigmantas Kairaitis

ABSTRACT

The present Thesis analyses theoretical issues of geographical education at basic education schools and methodological peculiarities of their application. The Thesis has the following parts:

- Concept and structure of education standards;
- Standards of geographical education;
- Analysis of geographical development achievements;
- Relationship between topic groups of geographical education and curriculum;
- Samples of problems proving achievements of geographical education.

Structure and Content of Standard of Geographical Education

The **introductory** part emphasises the modern condition of the world and the cognitive, developing and constructive role of geography in the perception and dealing with the issues of the environment quality, society and the life of man in the World and in the community.

Geographic Education Topics. The contents of teaching geography is divided into the following topics:

Geography (G) is singled out as a separate topic. Its contents is directed towards the understanding of geography as a subject, its principal language – that of the map, other methods of research and provision of geographical information.

The topic of Geography and Nature (GN) structures the natural (physical) geography knowledge and abilities. The principal attention is devoted to the relationship among the components of natural surroundings, the relationships between the man and his activities and the nature.

Geography and Society (GS). The present topic discloses social, economic, political and culture aspects of the life of the man and society in the World, state and society. The role of geography for the perception of the man in the geographical space of different dimensions and in his own social and cultural surroundings is emphasised.

Geography and World (GW). It is a traditional and the oldest cognition object of geography – states and regions of the World. The principal attention is concentrated not to the descriptive but to the analytical and problematic cognition of states, regions and issues urgent to them. Quite a lot of attention is devoted to contemporary problems of the World, Europe, Baltic Region and their possible development.

Levels of Education Achievements. Three levels of geographical education achievements are distinguished in the standard.

The *minimal* level of achievements describes the acquisition of the principal subject abilities which guarantees the minimal geographical literacy allowing not to get lost in the mass geog-

raphical information and ensuring the minimal possibilities of further education.

The *basic* level of achievements is in compliance with the typical curriculum requirements and should be attainable by the majority of students. It shows analytical abilities of students, their capability to solve typical problems, to explain geographical relationship.

The *higher* level of achievements is means for students having special abilities and increased study motivation. The present level shows creative abilities of students, their ability to work with non-standard material and to search for answers to the given questions in their own way.

One of the essential parts of the Thesis is the provided **specification of geographical topic groups** (Part 3.3). It provides structured geographical knowledge and abilities according to the principal *topics, concepts and problems* of the subject. Part 4 shortly describes the contents of the said topic groups.

Specification indexes of the topic groups (Part 5) demonstrates which requirements of the standard are important for studying one or another topic of geography.

The concluding part of the Thesis (Part 6) provides samples of problems proving achievements of geographical education.

LITERATŪRA

1. *All possible worlds. A History of Geographical Ideas* / eds. E. James Preston and J. Martin Geoffrey. – New York : John Wiley and Sons, 1981.
2. Archer K. A folk guide to geography as a holistic science // *Journal of geography*, 94 (3). – 1995, p. 404–411.
3. Baily P., Fox P. *Geography teachers handbook*. – UK : The Geographical Association, 1996.
4. *Bendrojo lavinimo mokyklos programos : geografija VI–X klasei*. – Vilnius : Leidybos centras, 1996.
5. Brown S. E. A Geographic Perspective. *Perspectives of Global Education. A Sourcebook for Classroom Teachers* / eds. In R. H. Muessig, M. E. Gilliom. – Ohio : Ohio State University, 1981, p. 33–39.
6. Esler W. K., Sciortino Ph. *Strategies for teaching*. – University of Central Florida : CPC, 1988.
7. *Fachdidaktische Standarte. Teoretisches Erbe und aktuelle Positionen* // Zweites Gothaer Forum zum Geographieunterricht, 18–19 November 1994 in Gotha. – Gotha : Perthes, 1995.
8. Geography Education Standards Project // *Geography for Life : National Geography Standards 1994*. – Washington, DC : National Geographic Society, 1994.
9. *Geography in the National Curriculum (England)*. – Department of educational and Science : HMSO, 1991.
10. *Geography into twenty-first century* / eds. M. Rawling Eleanor and A. Daugherty Richard. – England : John Wiley and Sons, 1996.
11. *Geography : Structure, Concepts and Strategies*. In James A. Banks, Ambrose A. Clegg, Jr. // *Teaching Strategies for the Social Studies : Inquiry, Valuing, and Decision-Making*. – London : Longman, 1990, p. 401–424.
12. Gudynas P., Jackūnas Ž. *Bendrojo lavinimo mokyklos išsilavinimo standartai (humanitariniai ir socialiniai mokslai) : I–X klasės : projektas* / red. M. Lukšienė. – Vilnius : Leidybos centras, 1997.
13. Haggett P. *Geography : at Modern Synthesis*. – New York : Harper and Row, 1972.

14. *Handbuch des Geographieunterrichts* / ed. H. Kock. – Koln : Aulis – Verlag Deubner, 1986.
15. Hopkins D., Ainscow M. and West M. *Kaita ir mokyklos tobulinimas*. – Vilnius : Tyto alba, 1998.
16. *International Charter on Geographical Education*. – IGU, Commission on Geographical Education, 1992.
17. Jackūnas Ž., Kuolys D. *Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos bendrosios programos : I–X klasės* / red. M. Lukšienė. – Vilnius : Leidybos centras, 1997.
18. Johnson S. Towards 2000 : A humanities entitlement at key stage 4 // *Teaching geography*, 21 (2). – 1996, p. 96–97.
19. Kairaitis Z. *Geografijos mokymo tautinėje mokykloje bendrieji metmenys*. – Vilnius : Vilniaus pedagoginis universitetas, 1990.
20. Kairaitis Z. Link humanistinės geografijos // *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas : IV tarptautinė mokslinė konferencija : mokslo darbai*. – Vilnius : VPU leidykla, 1997, p. 69–72.
21. Pattison William D. The Four Traditions of Geography // *Journal of Geography*, 63. – 1964, p. 211–216.
22. Rawling E. School Geography : Towards 2000 // *Geography*, 78 (2). – 1993, p. 110–116.
23. Schultze A. (Hrsg.). *40 Texte zur Didaktik der Geographie*. – Gotha : Perthes, 1996.
24. Slater Frances, *Learning through Geography*. – Oxford : Heinemann Educational Books, 1988.
25. Анненкова В. В. Наука и искусство географии : Спектр взглядов учёных СССР и США / ред. Дж. Д. Демко. – Москва : Прогресс, 1989.

PAGRINDINĖS MOKYKLOS GEOGRAFINIO IŠSILAVINIMO STANDARTAS:
TEORINIAI IR METODINIAI ASPEKTAI

Vadovas studentams ir mokytojams

Tir. 150 egz. 11 sp. 1. Užsak. Nr. 64

Išleido Vilniaus pedagoginis universitetas, Studentų g. 39, LT-2004 Vilnius
Maketavo ir spausdino VPU leidykla, T. Ševčenkos g. 31, LT-2009 Vilnius

Kaina sutartinė