



Paulius Kavaliauskas
Marytė Dumbliauskienė

Studijų darbų rengimo bendrieji metodiniai nurodymai



VILNIUS
2015

VILNIAUS UNIVERSITETAS
GEOGRAFIJOS IR KRAŠTORVARKOS KATEDRA

Paulius Kavaliauskas, Marytė Dumbliauskienė

STUDIJŲ DARBŲ RENGIMO
BENDRIEJI METODINIAI NURODYMAI

MOKOMOJI METODINĖ KNYGA

2 pataisytas ir papildytas leidimas

*Geografijos bakalauro bei Geografijos ir kraštotvarkos magistro
studijų programų studentams*

Vilniaus universiteto leidykla
2015

UDK 378.1:378.4(474):91

Mokomoji metodinė knyga skiriama Vilniaus universiteto geografijos bakalauro bei geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programų studentams.

Aprobuota VU Gamtos mokslų fakulteto Tarybos posėdyje
(2015 balandžio 13d., protokolo Nr. 5)

Recenzavo: prof. dr. D. Veteikis (Vilniaus universitetas)
doc. dr. R. Prapiestienė (Vilniaus universitetas)
prof. dr. D. Burneika (Lietuvos Socialinių tyrimų centras)

ISBN 978-609-459-507-3

© Paulius Kavaliauskas, 2015
© Marytė Dumbliauskienė, 2015
© Vilniaus universitetas, 2015

TURINYS

PRATARMĖ	5
1. STUDIJŲ DARBŲ RŪŠYS	6
1.1. Pagrindiniai studijų darbai	6
1.1.1. Kursinis darbas	6
1.1.2. Metinis mokslinis pranešimas	6
1.1.3. Bakalauro baigiamasis darbas	8
1.1.3.1. Bakalauro darbas	8
1.1.3.2. Bakalauro projektas	9
1.1.4. Magistro baigiamasis darbas	9
1.1.4.1. Magistro darbas	9
1.1.4.2. Magistro projektas	10
1.2. Papildomi studijų darbai	11
1.2.1. Studijų dalyko referatas	12
1.2.2. Studijų dalyko pratybų darbų ataskaita	12
1.2.3. Laboratorinių darbų ataskaita	13
1.2.4. Mokomosios praktikos ataskaita	13
1.2.5. Mokslo tiriamosios praktikos ataskaita	13
1.3. Kolektyvinių darbų galimybė	13
2. PAGRINDINIŲ STUDIJŲ DARBŲ RENGIMAS	15
2.1. Paruošiamasis etapas	15
2.1.1. Darbo tema	15
2.1.2. Darbo tikslas ir uždaviniai	17
2.1.3. Darbo sudėtis	18
2.1.4. Darbo proceso planavimas	24
2.2. Medžiagos rinkimo etapas	28
2.2.1. Literatūra	28
2.2.2. Statistinė medžiaga	30
2.2.3. Kartografinė medžiaga	30
2.2.4. Informacija Internetu	30
2.3. Tyrimo ir apibendrinimo etapas	31
2.3.1. Tyrimo rezultatų išdėstymas	31
2.3.2. Rezultatų apibendrinimas	33
2.3.3. Darbo išvados	33
2.4. Bendrosios etikos taisyklės	34
3. DARBŲ APIPAVIDALINIMAS	35
3.1. Bendrosios raštvedybos taisyklės	35
3.2. Specialieji reikalavimai	35
3.2.1. Viršelio lapas	35
3.2.2. Titulinis (antraštinis) lapas	36
3.2.3. Turinio lapas	36
3.2.4. Tekstas	36

3.2.5. Nuorodos į informacijos šaltinius	38
3.2.6. Naudotos literatūros sąrašas	39
3.2.7. Iliustracijos	43
3.2.8. Darbų įrišimas	46
3.2.9. Darbo elektroninė versija	47
3.3. Reikalavimai baigiamiesiems projektams	48
3.3.1 Bakalauro projektas	48
3.3.2. Magistro projektas	50
4. BAIGIAMOSIOS PROCEDŪROS	51
4.1. Darbų gynimas	51
4.2. Darbų vertinimas	53
4.3. Darbų saugojimas	54
PRIEDAI	56
1. Darbo temos tvirtinimo blankas	57
2. Baigiamojo darbo rengimo grafiko tvirtinimo blankas	58
3. Viršelio lapo pavyzdžiai	59
4. Titulinio (antraštinio) lapo pavyzdžiai	64
5. Baigiamojo darbo kontrolinis lapas	80
6. Santraukos ir Turinio lapų pavyzdžiai	81
7. Įvado, Teksto ir Išvadų pavyzdžiai	86
8. Iliustracijų ir Metodologijos struktūros schemų pavyzdžiai	92
9. Lentelių pavyzdžiai	103
10. Naudotos literatūros sąrašo pavyzdžiai	108
11. Baigiamųjų projektų kartografinių maketų pavyzdžiai	110
12. Kompiuterinės laikmenos apipavidalinimo pavyzdžiai	118
13. Mokslo žurnalo „Geografija“ reikalavimai	120
14. Mokslo leidinio „Geografijos metraštis“ reikalavimai	122
15. Recenzento atsiliepimo blanko pavyzdys	125
16. Vadovo atsiliepimo blanko pavyzdys (neatvykimo atvejui)	126

PRATARMĖ

Aukštojo universitetinio mokslo studijos yra gana sudėtingas ir daugiaplanis procesas, kurio metu studijuojantys privalo atlikti net iki 20-30 įvairaus pobūdžio studijų darbų, pradedant siauro pobūdžio studijų dalyko referatais ar praktikos/laboratoriniais darbais iki pakankamai plačios apimties baigiamųjų darbų. Visų jų kokybė priklauso ne tik nuo juos atliekančiojo erudicijos, noro gilintis į problemą, kruopštumo, bet ir nuo tinkamo užduoties supratimo bei aiškos darbo rengimo metodikos.

Gamtos mokslų fakulteto Geografijos ir kraštotvarkos (iki 2006-04-19 - Bendrosios geografijos) katedros kuruojamoms studijų programoms vykdyti dar 1997 m. buvo parengti ir patvirtinti „Kursinių ir bakalauro bei magistro darbų rašymo bendrieji metodiniai nurodymai“ (autoriai: doc. M. Dumbliauskienė ir doc. R. Prapiestienė), kurie buvo naudojami beveik dešimtmetį. Per laiką nuo minėtų Nurodymų parengimo ne kartą keitėsi geografinės krypties studijų programos, buvo patvirtintas naujas pagrindinių studijų reglamentas (2005m.), išryškėjo kai kurie trūkumai studijų darbų organizavime, nepageidautini saviveiklos elementai, kartu ir naujos perspektyvios studijų darbų optimizavimo kryptys. Dėl viso to pribrendo būtinybė peržiūrėti minėtus Nurodymus ir parengti iš esmės naują konkretizuotą ir realiai padėčiai bei perspektyvioms tendencijoms labiau atitinkanti dokumentą.

2006 m. parengti ir aprobuoti nauji „Studijų darbų rengimo bendrieji metodiniai nurodymai“ išplėtė reglamentavimo sferą, be pagrindinių studijų darbų (kursinių, baigiamųjų), įjungdami ir papildomus studijų darbus – studijų dalykų referatus, praktikos darbus ir pan. Mokymo metodinėje priemonėje suformuluota pakankamai griežti reikalavimai bei rekomendacijos, ypač baigiamiesiems darbams, didelis dėmesys skiriamas studijų darbo esmės atskleidimui, taip pat formaliajai procedūrinei studijų darbų rengimo pusei, apimant darbų kontrolės, pristatymo, vertinimo bei saugojimo tvarką, įvertinant Vilniaus universiteto Senato komisijos 2006-05-04 posėdyje (protokolas Nr. SK-2006-7) patvirtintos „Baigiamųjų darbų, daktaro disertacijų, jų santraukų pateikimo elektroninėje informacijos sistemoje tvarkos“ nuostatas.

Rengiant Nurodymus, pirmiausiai, buvo remtasi Geografijos ir kraštotvarkos katedroje sukaupu studijų organizavimo patyrimu bei poreikiais. Taip pat buvo išanalizuota virš 20 giminingų geografijos, kraštotvarkos, aplinkotyros, sociologijos, ekonomikos ir architektūros kryptių studijų darbų rengimui skirtų metodikų, rekomendacijų, nurodymų, patarimų bei tvarkų, paruoštų tiek Vilniaus universitete, tiek kitose Lietuvos aukštosiose mokyklose (VPU, KTU, VGTU, KU) ir pabandyta rasti juose elementų, naudingų Geografijos ir kraštotvarkos kuruojamoms studijoms.

Tačiau gyvenimas nestovi vietoje. Per minėtų Nurodymų galiojimo laiką Geografijos studijų programose buvo padaryta eilė svarbių pakeitimų ir papildymų, pirmiausiai įtvirtinant šių studijų tarpkryptinę struktūrą ir įvedant atitinkamą dvigubą kvalifikaciją tiek bakalauro, tiek magistro baigimo dokumentuose. Tuo tikslu buvo nustatyta dviguba baigiamųjų darbų sudėtis ir padaryti kiti būtini pakeitimai. Visa tai lėmė poreikį peržiūrėti galiojančius Nurodymus, konstruktyviai juos papildyti ir pakoreguoti pagal naujai iškilusius reikalavimus. Todėl buvo parengtas šis „Studijų darbų rengimo bendrųjų metodinių nurodymų“ antrasis leidimas, įvertinantis dabartinę situaciją VU GMF Geografijos ir kraštotvarkos katedros kuruojamose geografijos studijose.

Autoriai dėkingi atnaujintų Nurodymų recenzentams ir visiems Geografijos ir kraštotvarkos katedros darbuotojų kolektyvo nariams pareiškusiems vertingų pastabų ir linki jiems bei katedros kurujamų Geografijos bakalauro pagrindinių studijų bei Bendrosios geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programų studentams sėkmės rengiant numatytus studijų darbus.

prof. *Paulius Kavaliauskas*
doc. *Marytė Dumbliauskienė*

1. STUDIJŲ DARBŲ RŪŠYS

1.1. Pagrindiniai studijų darbai

Geografijos bakalauro studijų programoje yra numatyti šie pagrindiniai studijų darbai – kursinis darbas (antrieji studijų metai), metinis mokslinis pranešimas (tretieji studijų metai) ir bakalauro baigiamasis darbas ir projektas (ketvirtieji studijų metai).

Geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programoje yra numatyti tokie pagrindiniai studijų darbai - metinis mokslinis pranešimas (pirmieji studijų metai) ir magistro baigiamasis darbas ir projektas (antrieji studijų metai).

1.1.1. Kursinis darbas

Geografijos bakalauro studijų programos studentai II kurse rašo kursinius darbus, kurie yra visų mokslo metų (rudens ir pavasario semestrų) savarankiško tiriamojo darbo rezultatas. Šie darbai dažniausiai rengiami kaip moksliniai referatai, pristatantys ir analizuojantys konkrečią geografinę ar kraštotvarkinę temą ar problemą.

II kurso kursinis darbas

Darbo tikslas: pradėti formuoti būsimo bakalaurnio darbo tematiką ir specializuotos mokslinės analizės įgūdžius.

Darbų tematika: II kurse pasirenkamos mokslinio darbo kryptys gamtinėje geografinėje, kraštovaizdžio geografinėje, visuomeninėje geografinėje, kartografinėje ar kraštotvarkinėje (įsk. aplinkosaugą) srityse ir parengiami pirmieji specializuoti apžvalginiai analitiniai (galimi ir empirinio tyrimo elementai) referatai pagal su darbo moksliniais vadovais parinktas bei Katedroje patvirtintas temas.

Darbo mokomieji siekiai:

- pratinti studentus pasirinkti savarankiško mokslinio darbo kryptį;
- ugdyti kryptingo analitinio mokslinio darbo (rinkti ir apdoroti reikalingus duomenis, atlikti stebėjimus ir apklausą, analizuoti gautus duomenis) įgūdžius;
- mokyti savarankiškai atsirinkti ir panaudoti reikiamą literatūrą;
- stiprinti kursinio darbo formaliųjų reikalavimų (tvarkyti tekstą, citatas, surinktus ir apdorotus duomenis, literatūrą) vykdymo įgūdžius;
- gilinti įgūdžius glaustai reikšti mintis, aiškiai formuluoti tikslus, uždavinius, rezultatus bei išvadas.

Darbo apimtis: 20-40 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), 3-5 kartoschemos ar žemėlapiai, galimas įvairių struktūrinių schemų, piešinių bei fotonuotraukų panaudojimas.

1.1.2. Metinis mokslinis pranešimas

Geografijos bakalauro studijų programos III kurso studentai bei Bendrosios geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų I kurso rengia metinius mokslinius pranešimus, pristatomus Bendrosios geografijos katedros kasmet gegužės antroje pusėje organizuojamoje *Studentų mokslinėje konferencijoje* ir apiforminamus mokslinio straipsnio pavidalu.

Pranešimo tikslas: pradėti kryptingai rengti bakalauro baigiamąjį darbą, paruošiant vieną iš jo sudėtinių dalių.

Pranešimo tematika:

bakalauro studijose - III kurse su pasirinktu moksliniu vadovu formuluojama preliminarinė būsimo bakalauro darbo tematika gamtinėje geografinėje, kraštovaizdžio geografinėje, visuomeninėje geografinėje, kartografinėje ar kraštotvarkinėje (įsk. aplinkosaugą) srityse ir konkrečiai mokslinei analizei parenkama viena iš svarbesnių šio darbo problemų, kuri, suformulavus pavadinimą, Katedros patvirtinama kaip metinio mokslinio pranešimo tema.

magistro studijose - I kurse su pasirinktu moksliniu vadovu formuluojama preliminarinė būsimo magistro darbo tematika geografinėje (paprastai, kraštovaizdžio ar visuomeninėje) arba kraštotvarkinėje (įsk. aplinkosaugą) srityse ir konkrečiai mokslinei analizei parenkama viena iš svarbesnių šio darbo problemų, kuri, suformulavus pavadinimą, Katedros patvirtinama kaip metinio mokslinio pranešimo tema.

Pranešimo mokomieji siekiai:

- žengti pirmuosius žingsnius mokslinio straipsnio rašymo srityje;
- tobulinti kryptingo analitinio mokslinio darbo (atsirinkti ir panaudoti literatūrą, kaupti ir apdoroti reikalingus duomenis, atlikti stebėjimus ir apklausą, analizuoti ir apibendrinti gautus duomenis) įgūdžius;
- išmokti taikyti formaliuosius mokslinio straipsnio rengimo reikalavimus (tvarkyti tekstą, citatas, surinktus ir apdorotus duomenis, iliustracijas, literatūrą);
- gilinti įgūdžius glaustai reikšti mintis, išaiškinti temos aktualumą ir vietą būsimajame bakalauro darbe, apibūdinti tyrimo metodiką, struktūrizuoti tyrimo rezultatų išdėstymą, formuluoti išvadas;
- lavinti kalbėjimo ir diskusijos įgūdžius, tobulinti retoriką bei mokslinės prezentacijos gebėjimus.

Pranešimo apiforminimas: mokslinis pranešimas apipavidalinamas pagal mokslinių publikacijų tarptautinėse duomenų bazėse referuojamų lietuviškų mokslinių leidinių – „Geologija. Geografija“ arba „Geografijos metraštis“ (pasirinktinai) - rengimo reikalavimus, kurie (informacija 2015.01.01.) pateikiami metodinių nurodymų 13 ir 14 prieduose. Perspektyvoje būtina orientuotis į paskutinę paskelbtą šiuose leidiniuose reikalavimų redakciją.

Straipsnio apimtis: 10-12 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), 1-3 kompiuterinės kartoschemos ar žemėlapiai, taip pat galima panaudoti įvairias vektorizuotas struktūrines schemas bei kontrastingus skenuotus piešinius.

Nors metinio mokslinio pranešimo apimtis nėra didelė, tačiau šio pranešimo rengimas ir apipavidalinimas reikalauja daug laiko bei pasižymi tokiais specifiniais bruožais:

- studentas turi pateikti darbą apipavidalinęs jį kaip kokybišką mokslinį straipsnį, o magistrų rengiami straipsniai privalo pasižymėti originalumu, išbaigtumu ir pakankamu moksliniu kontekstu,
- studentas turi būti parengęs pranešimo pristatymo versiją mokslinės konferencijos auditorijai (kalbą, tekstą, iliustracinę medžiagą sudarančias kartoschemas, žemėlapius ar kitokius brėžinius ar skaidruoles),
- metinį mokslinį pranešimą rekomenduojama pristatyti *Microsoft Power Point Presentation* kompiuterine programa.

1.1.3. Bakalauro baigiamasis darbas

Geografijos bakalauro studijų programos studentai IV kurse parengia baigiamuosius darbus, kurie yra dviejų mokslo metų (III ir IV kurso) savarankiško tiriamojo darbo rezultatas ir susideda iš dviejų autonomiškų dalių, atstovaujančių abi (gamtinė geografija ir visuomeninė geografija) integruotas bakalauro studijų kryptis:

- 1) **bakalauro darbą**, rengiamą vienoje iš pasirenkamų studijų krypčių ir
- 2) **bakalauro projektą**, rengiamą kitoje studijų kryptyje.

1.1.3.1. Bakalauro darbas

Darbo tikslas: apibendrinti bakalauro studijų metu įgyta mokslinio darbo patirtį vienoje iš pasirinktų studijų krypčių.

Darbų tematika: geografijos studijų programoje, paprastai, tęsiama su pasirinktu moksliniu vadovu III kurse suformuluota ir metiniu moksliniu pranešimu pradėta tematika gamtinės geografijos (kraštovaizdžio geografija; šakiniai gamtinės geografijos mokslai; ekologija ir gamtosauga; aplinkotyra; kartografija) arba visuomeninės geografijos (visuomeninės teritorinės sistemos; šakiniai visuomeninės geografijos mokslai; šalies, regionų ir miestų vystymas; gamtonauda; kultūrosauga; kultūrinio kraštovaizdžio formavimas; kartosemiotinis modeliavimas ir dizainas) studijų kryptyse; darbų tematikos ir darbo vadovų keitimas baigiamajame bakalauro programos kurse nėra rekomenduojamas, tačiau, atsiradus objektyviai ar motyvuotai subjektyviai būtinybei tą daryti, buvusi preliminarinė darbų tematika ir darbo vadovai katedros vedėjo sprendimu gali būti pakeisti, o nauja tematika ir vadovai nustatyti Katedros teikimu arba studento pasirinkimu;

Darbo pobūdis ir metodai: priklausomai nuo pasirinktos temos specifikos, formuluotų užduočių bei turėtų tyrimo galimybių šie darbai gali įgauti įvairų pobūdį – nuo empirinės ar statistinės analizės iki apibendrinančio probleminio referato ar taikomojo projekto. Atitinkamai gali būti remiamasi ir skirtingais tyrimo metodais, nuo fizinių ar statistinių iki kartosemiotinių ar loginių, tačiau visais atvejais yra būtinas originalus autorinis tyrimas, skiriantis bakalauro darbą nuo ankstesniųjų, paprastai tik referatinį pobūdį turinčių, kursinių darbų.

Darbo mokomieji siekiai:

- išmokti kryptingai ir savarankiškai dirbti tiriamąjį darbą (atsirinkti ir panaudoti literatūrą, kaupti ir apdoroti reikalingus duomenis, atlikti stebėjimus ir apklausą, analizuoti ir apibendrinti gautus duomenis);
- išmokti taikyti formaliuosius tiriamojo darbo rengimo reikalavimus (tvarkyti tekstą, citatas, surinktus ir apdorotus duomenis, iliustracijas, literatūrą);
- išmokti glaustai reikšti mintis, išaiškinti pasirinktos temos aktualumą ir vietą tikrovės pažinime, formuoti ir pristatyti tyrimo metodiką, struktūrizuoti tyrimo rezultatų išdėstymą, formuluoti išvadas;
- lavinti kalbėjimo ir diskusijos įgūdžius, tobulinti retoriką bei mokslinės prezentacijos gebėjimus.

Darbo apimtis: 30-50 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), 3-5 kompiuterinės kartoschemos ar žemėlapiai, taip pat galima panaudoti įvairias vektorizuotas struktūrines schemas bei kontrastingus skenuotus piešinius ar fotonuotraukas.

1.1.3.2. Bakalauro projektas

Projekto tikslas: apibendrinti bakalauro studijų metu įgyta mokslinio darbo patirtį kitoje studijų kryptyje.

Projektų tematika: geografijos studijų programoje suformuluojama su pasirinktu III-jame kurse šio projekto moksliniu vadovu **gamtinės geografijos arba visuomeninės geografijos studijų kryptyse, priešingai pasirinktai bakalauro darbo kryptčiai.**

Projektų tematikos ir vadovų keitimas baigiamajame bakalauro programos kurse nėra rekomenduojamas, tačiau, atsiradus objektyviai ar motyvuotai subjektyviai būtinybei tą daryti, buvusi preliminarinė projektų tematika ir vadovai katedros vedėjo sprendimu gali būti pakeisti, o nauja tematika ir vadovai nustatyti Katedros teikimu arba studento pasirinkimu;

Projekto pobūdis ir metodai: nepriklausomai nuo pasirinktos temos specifikos bakalauro projektai turi susidėti iš dviejų privalomų dalių:

- 1) pasirinkto gamtinio ar visuomeninio reiškinių analizės tezių;
- 2) pasirinkto gamtinio ar visuomeninio reiškinių kartografinio modelio.

Tezių rengimui gali būti naudojami įvairūs tyrimo metodai, nuo fizinių ar statistinių iki loginių, tačiau ypatingą vaidmenį projekto rezultatų raiškoje vaidins kartosemiotinio modeliavimo metodas.

Projekto mokomosios užduotys:

- išmokti kryptingai ir operatyviai dirbti tiriamąjį darbą;
- išmokti profesionaliai taikyti kartografinį modeliavimą;
- išmokti glaustai reikšti mintis, formuluoti mokslinės analizės tezes;
- lavinti kalbėjimo ir diskusijos įgūdžius, tobulinti retoriką bei mokslinės prezentacijos gebėjimus.

Projekto rekomenduojama apimtis: 5-10 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.) ir 1 kompiuterinė kartoschema ar žemėlapis, privalomai teikiami taip pat A2 formato spaude.

1.1.4. Magistro baigiamasis darbas

Geografijos ir kraštovarkos magistro studijų programos studentai II kurse parengia baigiamuosius darbus, kurie yra dviejų mokslo metų (I ir II kurso) savarankiško mokslo tiriamojo darbo rezultatas ir susideda iš dviejų autonomiškų dalių, atstovaujančių abi integruotas magistro studijų kryptis:

1. **magistro darbą**, rengiamą pagrindinėje (visuomeninė geografija) studijų kryptyje,
2. **magistro projektą**, rengiamą gretutinėje (teritorijų planavimas) studijų kryptyje.

1.1.4.1. Magistro darbas

Darbo tikslas: parengti išsamų savarankišką mokslinį *tiriamąjį arba taikomosios mokslinės veiklos* darbą.

Darbų tematika: bendrosios geografijos ir kraštovarkos magistro studijų programoje, paprastai, tęsiama su pasirinktu moksliniu vadovu I-jame kurse suformuluota ir metiniu moksliniu pranešimu pradėta tematika pagrindinėje - *visuomeninės geografijos* (visuomeninės

teritorinės sistemos; šakiniai visuomeninės geografijos mokslai; šalies, regionų ir miestų vystymas; gamtonauda, kultūrosauga; kultūrinio kraštovaizdžio formavimas, kartosemiotinis modeliavimas ir dizainas) *studijų kryptyje*;

darbų tematikos ir darbo vadovų keitimas baigiamajame magistro programos kurse nėra rekomenduojamas, tačiau, atsiradus objektyviai ar motyvuotai subjektyviai būtinybei tą daryti, buvusi preliminarinė darbų tematika ir darbo vadovai Katedros vedėjo sprendimu gali būti pakeisti, o naujos temos ir vadovai nustatyti Katedros teikimu arba studento pasirinkimu;

Darbo pobūdis ir metodai: priklausomai nuo pasirinktos temos specifikos, formuluotų užduočių bei turėtų tyrimo galimybių šie darbai gali įgauti įvairių pobūdį – nuo originalios empirinės ar statistinės analizės iki sisteminės koncepcijos ar moksliskai pagrįstų siūlymų teritorijų vystymui. Atitinkamai gali būti remiamasi ir skirtingais tyrimo metodais, nuo fizinių ar statistinių iki loginio ar imitacinio modeliavimo.

Darbo bendrieji reikalavimai: tai turi būti magistrantų savarankiškai atliktas ir įformintas tyrimas ar teritorinis modeliavimas, rodantis gebėjimą taikyti studijų metu įgytas žinias, pasirinkti mokslinę literatūrą ir ją naudoti (pristatyti, analizuoti ir pan.), taikyti ir modifikuoti tyrimo metodus, savarankiškai spręsti iškeltas užduotis, formuluoti geografinio tyrimo rekomendacijas ar teritorijos vystymo gaires bei pateikti išvadas, taip pat gebėjimą glaustai, taisyklinga kalba aprašyti tyrimą *bei modeliavimą* ir jį pristatyti.

Darbo apimtis: 40-60 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), 3-7 kompiuterinės kartoschemos ar žemėlapiai, taip pat galima panaudoti įvairias vektorizuotas struktūrines schemas bei kontrastingus skenuotus piešinius ar fotonuotraukas.

1.1.4.2. Magistro projektas

Projekto tikslas: parengti pasirinktą strateginio ar teritorijų planavimo (kraštotvarkos) darbų konstruktyvaus tyrimo modelį ir jį realizuoti. Galima alternatyva – parengti konkrečios teritorijos planavimo principinį projektinį modelį.

Projektų tematika: geografijos ir kraštotvarkos studijų programoje rengiamų magistro projektų užduotis suformuluojama gretutinėje - teritorijų planavimo arba kraštotvarkos (šalies, regionų, rajonų ir miestų savivaldybių strateginis planavimas; šalies, regionų, rajonų ir miestų savivaldybių teritorijų kompleksinis planavimas; valstybinių saugomų teritorijų planavimas, funkcinis rajonų ar infrastruktūros sistemų specialusis planavimas) studijų kryptyje;

projektų tematikos ir jiems paskirtų kuratorių keitimas baigiamajame magistro programos semestre nėra rekomenduojamas, tačiau, atsiradus objektyviai ar motyvuotai subjektyviai būtinybei tą daryti, buvusi preliminarinė projektų tematika ir kuratoriai katedros vedėjo sprendimu gali būti pakeisti, o nauja tematika ir kuratoriai nustatyti Katedros teikimu arba studento pasirinkimu;

Projekto pobūdis ir metodai:

Standartiniu atveju Magistro projektai turi susidėti iš šių privalomų dalių:

- 1) pasirinktų išplanuotų teritorijų esamos būklės ir problemų pristatymo;
- 2) strateginio, kompleksinio ar specialiojo teritorijų planavimo dokumentų konstruktyvaus tyrimo modelio (metodologinės palyginimo ir vertinimo matricos),
- 3) dviejų pasirinkto planavimo tipo darbų, parengtų skirtingų rengėjų skirtingoms teritorijoms, konkrečios palyginamosios ir vertinimo matricos,
- 4) tezių nagrinėtos krypties teritorijų planavimui optimizuoti.

Alternatyvinio pasirinkimo atveju Magistro projektas turi susidėti iš trijų dalių:

- 1) esamos būklės ir problemų pristatymo,
- 2) teritorijos ar infrastruktūros sistemos erdvinio vystymo pagrindinio brėžinio,
- 3) planavimo tezių.

Pagrindiniai tyrimo metodai: statistinis, palyginamasis, kartografinis modeliavimas bei loginė analizė ir apibendrinimas.

Magistro projekto mokomosios užduotys:

- išmokti parengti planavimo darbų daugiafaktorinės analizės ir vertinimo metodologinį modelį;
- išmokti suprasti ir profesionaliai vertinti planavimo dokumentų kartografinius brėžinius;
- išmokti glaustai reikšti mintis ir formuluoti analizės ar planavimo tezes;
- lavinti kalbėjimo ir diskusijos įgūdžius, tobulinti retoriką bei mokslinės prezentacijos gebėjimus.

Magistro projekto rekomenduojama apimtis:

Standartiniu atveju: 20-30 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.) pagrindinis tekstas ir priedai, talpinantys analizuotų planavimo darbų kompiuterines kopijas, taip pat atlikto palyginamojo vertinimo apibendrinantis suvestinis (kompleksinis) maketas.

Alternatyviniu atveju: 20-30 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.) pagrindinis tekstas ir teritorijos vystymo kompiuterinis brėžinys, kaip suvestinis kompleksinis maketas, apibendrinantis svarbiausias planavimo idėjas bei atliktus taikomuosius tyrimus.

Atsiskaitymui pateikiama į CD įrašyti:

1. MP tekstas su brėžiniais,
2. suvestinis (kompleksinis) maketas,
3. prezentacinis pranešimas (PowerPoint formate)

1.2. Papildomi studijų darbai

Geografijos bakalauro studijų programoje atliekami šie papildomi studijų darbai – studijų dalyko referatas, studijų dalyko pratybų darbų ataskaita, laboratorinių darbų ataskaita ir mokomosios praktikos ataskaita.

Geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programoje atliekami tokie papildomi studijų darbai - studijų dalyko referatas ir studijų dalyko pratybų darbų ataskaita.

1.2.1. Studijų dalyko referatas

Tai viena populiariausių aukštojo mokslo studijų programų vykdymo formų plačiai taikoma ir geografijos bakalauro bei bendrosios geografijos ir kraštotvarkos magistro studijose. Studijų dalyko referatai gali būti dviejų paskirčių: 1) *atsiskaitomieji* - rengiami pagal dalyko dėstytojo nustatytas savarankiškų šio dalyko studijų užduotis ir 2) *seminariniai* - rašytine forma pateikiantys dalyko seminare darytus ir vėliau pagal gautas pastabas koreguotus pranešimus.

Konkrečias užduotis ir reikalavimus visiems šiems referatams nustato ir studentams paskelbia studijų dalyko dėstytojas. Šie metodiniai nurodymai reglamentuoja tokių referatų privalomąjį apiforminimą – titulinį lapą, turinio lapą, apimtį, iliustracijas, literatūrą bei įdėklą.

Rekomenduojamos apimtys studijų dalyko referatams būtų 8-15 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.) seminariniams ir 10-20 kompiuterinių puslapių atsiskaitomiesiems referatams. Priklausomai nuo temos pobūdžio referate tikslinga pateikti 1-3 kompiuterinės kartoschemas ar žemėlapius, taip pat galima panaudoti įvairias vektorizuotas struktūrines schemas bei kontrastingus skenuotus piešinius ar fotonuotraukas.

Metodiniai nurodymai detaliau reglamentuoja reikalavimus tik Geografijos bakalauro studijų programos I kurse rengiamiems alternatyviai pasirenkamų Bendrosios gamtinės ir visuomeninės geografijos bei Europos gamtinės ir visuomeninės geografijos dalykų atsiskaitomiesiems referatams:

Referatų tikslas: suteikti pirmuosius mokslinio darbo rašymo ir apiforminimo įgūdžius.

Referatų tematika: I kurse rašomi globalinės arba megaregioninės (kontinentinės) tematikos moksliniai referatai pagal Katedros nustatytą standartinių bendrageografinių ar eurogeografinių temų rinkinį.

Referatų mokomieji siekiai:

- pratinti studentus dirbti mokslinį darbą;
- ugdyti analitinio darbo įgūdžius;
- mokyti savarankiškai rasti ir pasirinkti reikiamą literatūrą;
- mokyti panaudoti literatūrinius šaltinius juos referuojant ir apjungiant;
- pratinti sutvarkyti pagal reikalavimus kursinį darbą: tekstą, citatas, surinktus ir apdorotus duomenis, literatūrą;
- mokyti glaustai reikšti mintis, aiškiai formuluoti apibendrinimus bei išvadas.

Referato apimtis: 25-50 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), 3-5 kartoschemas ar žemėlapiai, galimas įvairių struktūrinių schemų, piešinių bei fotonuotraukų panaudojimas.

1.2.2. Studijų dalyko pratybų darbų ataskaita

Didelė dalis tiek geografijos bakalauro, tiek bendrosios geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programų dalykų numato pratybų darbus, kurie ypač svarbūs yra kartografinių bei taikomųjų kraštotvarkinių disciplinų atvejais. Visi pratybų darbai privalo būti įforminti specialia ataskaita.

Konkrečias užduotis ir reikalavimus pratybų darbų ataskaitoms nustato ir studentams paskelbia tokius darbus vedantis dėstytojas. *Metodiniai nurodymai* reglamentuoja tik pratybų darbų ataskaitų privalomąjį apiforminimą - titulinį lapą, turinio lapą, apimtį, literatūrą bei įdėklą.

Rekomenduojama pratybų darbų ataskaitos apimtis būtų 8-15 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), iliustracinę medžiagą lemia konkretus pratybų darbų objektas bei užduotis.

1.2.3. Laboratorinių darbų ataskaita

Laboratoriniai darbai šiuo metu yra numatyti tik geografijos bakalauro studijų programoje bendrosios geologijos, chemijos ir fizikos dalykuose. Visi šie dalykai nepriklauso Geografijos ir kraštotvarkos katedros kompetencijai, todėl jų vykdymo ir atsiskaitymo reglamentą nustato ir studentams paskelbia atitinkamų studijų dalykų dėstytojai/laboratorinių darbų vadovai. Šie metodiniai nurodymai reglamentuoja tik laboratorinių darbų titulinį lapą.

1.2.4. Mokomosios praktikos ataskaita

Geografijos bakalauro studijų programa numato tris mokomąsias praktikas: 1) topokartografijos ir geomorfologijos (II semestras), sociogeografijos (IV semestras) bei ekogeografijos (VI semestras). Mokomųjų praktikų metu gali būti formuluojamos tiek grupinės (brigadinės), tiek individualios (personalinės) užduotys, kurias atlikus parengiamos atitinkamos ataskaitos.

Konkrečias užduotis ir reikalavimus mokomųjų praktikų ataskaitoms nustato ir studentams paskelbia jas vedantys dėstytojai. Šie metodiniai nurodymai reglamentuoja tik mokomųjų praktikų ataskaitų privalomąjį apiforminimą - titulinį lapą, turinio lapą, apimtį bei įdėklą.

Rekomenduojamos apimties mokomosios praktikos ataskaitai būtų 10-15 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.), iliustracinę medžiagą apsprendžia mokomosios praktikos pobūdis bei konkreti užduotis.

1.2.5. Mokslo tiriamosios praktikos ataskaita

Geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programa II semestre numato mokslo tiriamąją praktiką subordinuotą magistro darbo arba projekto (alternatyvaus pasirinkimo atveju) rengimui. Mokslo tiriamosios praktikos metu formuluojamos su numatyto magistro darbo ar projekto tematika suderintos individualios (personalinės) užduotys, kurias atlikus parengiamos atitinkamos ataskaitos.

Konkrečias užduotis ir reikalavimus mokslo tiriamosios praktikos ataskaitoms nustato ir studentams paskelbia jas vedantys dėstytojai (magistro darbų vadovai). Šie *Metodiniai nurodymai* reglamentuoja tik mokslo tiriamosios praktikos ataskaitų privalomąjį apiforminimą (titulinį lapą, turinio lapą bei įdėklą), kurie yra analogiški mokomųjų praktikų ataskaitoms.

Rekomenduojamos mokslo tiriamosios praktikos ataskaitos apimtis būtų 10-20 kompiuterinių puslapių (A4; 1,5 int.) kompiuterinio teksto. Iliustracinę medžiagą lemia mokslo tiriamosios praktikos pobūdis bei konkreti užduotis.

1.3. Galimi kolektyviniai darbai

Šie *Metodiniai nurodymai* numato ir galimus kolektyvinių studijų darbus. Tokių darbų tikslas yra sutelktomis jėgomis išspręsti vieningą, tačiau sudėtingą arba plačią mokslinę ar projektinę problemą, kurios sprendimas aiškiai viršija studijų tvarkos reglamentuotus vieno studento laiko limitus bei fizines galimybes.

Geografijos krypties studijų programų studentai pirmuosius kolektyvinio darbo įgūdžius gauna aukščiau pristatytų vasaros mokomųjų praktikų metu, kur darbas, paprastai, organizuojamas brigadiniu (grupiniu) principu, nustatant tam atitinkamas grupines užduotis.

Be šios geografams tradicinės kolektyvinių studijų raiškos formos įmanomos yra ir kai kurios kitos šio studijų tipo versijos, tai būtų:

- a) kolektyvinis metinis mokslinis pranešimas,
- b) kolektyvinis referatas,
- c) kolektyvinė pratybų darbų ataskaita.

Nustatomos tokiems studijų darbams atlikti darbo grupės turėtų būti nedidelės, dažniausiai iš 2-3 studentų.

Numatyti kolektyvinius kursinius ar baigiamuosius darbus geografijos studijų kryptyje nerekomenduojama. Antra vertus, ypatingais motyvuotais atvejais Katedros sprendimu viena kursinio ar baigiamojo darbo tema gali būti priskirta paraleliai vykdyti dviems studentams, taip realizuojant paralelinio autonomiško tyrimo ar projektavimo idėją.

Kolektyvinių studijų darbų apimtys turi būti 1,5-2,0 karto didesnės už aukščiau rekomenduotą atitinkamų individualių darbų apimtį.

2. PAGRINDINIŲ STUDIJŲ DARBŲ RENGIMAS

2.1 Paruošiamasis etapas

2.1.1. Darbo tema

Geografijos ir kraštotvarkos katedros kuruojamose studijų programose įtvirtintas *pagrindinių studijų darbų temos savarankiško pasirinkimo prioritetas* – t. y. studentams sudaroma galimybė patiems rinktis būsimų darbų mokslinius vadovus bei inicijuoti tyrimų temas. Išimtį sudaro pirmo kurso kursinis darbas-referatas, kur studentai renkasi katedroje nustatytas darbų temas ir jų mokslinius vadovus.

Ypatingais kritiniais atvejais, kada studijų eigoje susiformuoja subjektyvi konfliktinė situacija ir iš esmės sutrinka baigiamųjų darbų rengimo procesas arba vykdomoje temoje išaiškėja neįveikiama *force majeure*, Katedra taip pat pasilieka teisę pakeisti tiek buvusią darbo temą, tiek vadovą. Katedros sprendimų viršenybė taip pat išsaugoma aukščiau minėtų kolektyvinių pagrindinių studijų darbų inicijavimo atvejais.

Temos pasirinkimas yra ypatingos svarbos veiksmas, nuo kurio gali nemaža dalimi priklausyti viso studijų darbo, ypač baigiamojo, sėkmė. Pagrindiniai reikalavimai pasirenkamai temai:

- tema turi atitikti studijų programos turiniui, ji negali būti iš kitų, geografijos ar kraštotvarkos mokslinėms sistemoms nepriklausančių, sričių;
- pasirinkta tema turi būti aktuali, svarbi ir nauja, kas ypač svarbu baigiamųjų darbų atveju, nes bet kurio mokslinio tyrimo ar planavimo priežastis yra žinių, galinčių paaiškinti konkretų reiškinį ar pagrindžiančių racionalų žemės naudojimą, spraga;
- magistro baigiamojo darbo tema turi būti problemiška, visapusiškiau atskleidžianti studento mokslinę ar projektinę potencialią ir formuojanti kritinį mokslinį ar projektinį mąstymą.

Darbo temą studentas kartu su pasirinktu vadovu suformuluoja iš jį dominančios srities. Tai atliekama atsižvelgiant į:

- savo polinkius, gabumus, motyvaciją, nes aktyviai dirbamas tik malonus, mėgstamas ir artimas darbas;
- tyrimo realizavimo galimybes: ar yra tam materialios sąlygos, kokios institucinės bei organizacinės aplinkybės, ar įmanoma rasti literatūros tyrimui išplėtoti ir tinkamai parengti (literatūros, statistikos duomenų, kartografinės medžiagos ir pan.);
- pasitenkamos tematikos išnagrinėjimo ir aktualumo laipsnį (*būtina susipažinti su Geografijos ir kraštotvarkos katedroje jau atliktais moksliniais tyrimais, studentų parengtais moksliniais pranešimais, bakalauro ir magistrų baigiamaisiais darbais, įvertinti esamas mokslines publikacijas pasirinkta tematika*);
- pasirenkamos tematikos sudėtingumą bei problemškumą, įvertinant būsimo autoriaus profesinį pasirengimą ir išsimokslinimo kvalifikaciją šiai temai nagrinėti;
- pasirinkto mokslinio vadovo galimybes vadovauti temos vykdymui.

Ypatingais atvejais siekiant užtikrinti sudėtingos integralios tematikos darbų vykdymą arba atskirų specifinių siauresnių temos klausimų sprendimą papildomai gali būti numatomi *moksliniai ar praktiniai darbo konsultantai*.

Pasirinktos temos pavadinimas turi būti tikslus. Tema apibrėžia tam tikrą prasminį turinį, nusako tyrimo dalyką bei tyrimo problemą. Rekomenduotina, kad temos formuluotė būtų lakoniška, nes tai yra esmingiausias temos įvardijimo formalusis reikalavimas. Temos pavadinimas neturėtų viršyti 10 žodžių (optimalu, kai tema išreiškiama 3-7 žodžiais). Būtina vengti tiek plačių, disertacinį ar net habilitacinį darbą primenančių, tiek geografinės ar kraštotvarkinės specifikos neatspindinčių mokslinių pranešimų bei baigiamųjų darbų pavadinimų.

Geografinę studijų darbo specifiką geriausiai išreiškia temos formuluotėje esantys žodžių junginiai, kaip „teritorinė (erdvinė) struktūra“, „teritoriniai (erdviniai) vienetai“, „teritorinė (erdvinė) sklaida“, „teritorinė (erdvinė) raiška“, „teritorinis (erdvinis) pasiskirstymas“, „teritoriniai (erdviniai) dėsninukai“, „teritoriniai (erdviniai) ypatumai“, „teritorinė (erdvinė) sistema“, „teritorinės (erdvinės) geosistemos“, „teritoriniai (erdviniai) ryšiai“, „teritorinis (erdvinis) balansas“, „teritorinė (erdvinė) dinamika“, „teritoriniai (erdviniai) procesai“, „teritorinė (erdvinė) analizė“ ir pan.

Visuomeninėje geografinėje tematikoje būtina vengti standartinių ekonominių, sociologinių ar statistinių temos formuluočių, tokių kaip „Europos transportas“, „Lietuvos energetika“, „Maisto pramonės raida nepriklausomoje Lietuvoje“, „Kaimo bendruomenių formavimosi ypatumai“, „Gyventojų skaičiaus kaita 1980-2000 metais“ ir pan. Šioje geografijos mokslo sistemos dalyje pasirenkant bei vertinant mokslinio tyrimo temas pagal užduoties metodologinį sudėtingumą tikslinga skirti šiuos kokybinius visuomeninio geografinio pažinimo lygmenis:

- 1) statistinį – apsiribojama visuomeninių reiškinių ir objektų statistikos teritoriniu kartoscheminiu (arealai/tinklai) lokalizavimu - taikytinas tik bakalauro studijose,
- 2) atributinį – atliekamas visuomeninių reiškinių ir objektų sklaidos tipologinis teritorinis diferencijavimas bei rajonavimas - taikytinas bakalauro baigiamuosiuose darbuose ir magistrantūros studijose,
- 3) nodalinį – išaiškinamos visuomeninių objektų ryšių intensyvumo ir poveikio zonos - taikytinas magistrantūros studijose,
- 4) sisteminį – išaiškinamos žmonių veiklos teritorinės sistemos - taikytinas magistro baigiamuosiuose darbuose.

Kartografinėje tematikoje pagrindinis temos formuluočių akcentas turi būti kartografinio vaizdo kūrimo metodikų bei jo paties struktūros optimalumo vertinimo bei gerinimo paieškos. Būtina vengti kompiuterinių programų analizės bei matavimų technologijos užduotis išreiškiančių ir su geografinė kartografijos esme, t.y. kartografinio vaizdo formavimu bei analize, ryšio neturinčių temų.

Kraštotvarkinę studijų darbų specifiką geriausiai išreiškia temos formuluotėms rekomenduojami žodžių junginiai, kaip „teritorijos (objektų) tvarkymo problemos“, „teritorijos (objektų) tvarkymo pasiūlymai (rekomendacijos)“, „teritorijos vystymo kryptys“, „regioninės politikos nuostatos“, „erdvinė koncepcija“, „naudojimas ir apsauga“, „naudojimo optimizavimas (gerinimas)“, „naudojimo teritorinė sistema“, „apsaugos optimizavimas (gerinimas)“, „teritorijos (objektų) transformacija (rekultivacija, renatūralizacija)“ ir pan.

Itin svarbu apibrėžti pasirinktos temos nagrinėjimo ribas. Atskirų savarankiškų darbų apimtys ribotos, laikas taip pat. Todėl darbe gali būti tinkamai išnagrinėta palyginus nedaug klausimų, priklausančių sričiai, kurią galima pažinti ir tinkamai išanalizuoti. Dėl to tikslingiau pasirinkti siauresnę temą, apsiriboti viena moksline problema arba net sudėtingos problemos dalimi. Ši aplinkybė gana svarbi rengiamam moksliniam pranešimui, kurį riboja straipsnio apimtis. Platesnė

tematika tinka tik apžvalginio analitinio pobūdžio referatams bei sisteminės koncepcijos pobūdžio darbams.

Apskritai, prieš teikiant darbo temą tvirtinti, svarbu yra aiškiai atsakyti į tokius klausimus:

- ar pakankamas pasirinktos temos aktualumas?
- ar pakankamai aiškiai suformuluota tyrimo problematika?
- ar numatoma taikyti metodika bus efektyvi?
- kokio pobūdžio tikėtini rezultatai?
- kokios galimos didžiausios grėsmės ir kaip jų išvengti?

Taip pat būtina suprasti, kad **darbo mokslinio vadovo paskirtis yra vadovauti moksliniam darbui, o ne jį atlikti**. Tai reiškia, kad visa iniciatyva ir atsakomybė organizacinėje darbo vykdymo plotmėje priklauso patiems studentams - darbo autoriams. Darbo mokslinis vadovas (taip pat konsultantas) neteikia parengtų sprendimų, o tik padeda rasti atsakymus į studentui iškilančius klausimus renkant bei analizuojant informaciją. Jis taip pat padeda suformuluoti darbo temą, konsultuoja ją vykdantį studentą, skaito parengto darbo pirmąją redakciją ir pateikia pastabų bei pasiūlymų. Be to jis sprendžia ar darbas atitinka nustatytus reikalavimus, o kursinių darbų atveju, šiuos darbus priima ir įvertina.

Geografijos ir kraštotvarkos katedroje *įtvirtintas viso joje dirbančio pedagoginio mokslinio personalo (įskaitant dirbančius nepagrindinėse pareigose) dalyvavimo pagrindinių studijų darbų rengimui principas*. Jis pradedamas realizuoti jau I-jame geografijos bakalauro studijų kurse katedros vedėjo sprendimu skiriant konsultantus aukščiau minėtiems alternatyviai pasirenkamų Bendrosios gamtinės ir visuomeninės geografijos bei Europos gamtinės ir visuomeninės geografijos dalykų atsiskaitomiesiems referatams pagal Katedros nustatytą standartinių temų rinkinį. Šis principas toliau įtvirtinamas II-jame geografijos bakalauro studijų kurse Katedros vedėjo sprendimu nustatant numatomų kursinių darbų kvotas kiekvienam Katedros dėstytojui. Tuo užtikrinama tiek bendrageografinį profilį turinčiai VU geografijos bakalauro studijų programai būtina tematikos įvairovė, tiek ir būsimo mokslinio tyrimo kryptių bei baigiamųjų darbų planavimo platesnio pasirinkimo prielaidos.

Aukščiau pristatytas studijų darbų teminės įvairovės palaikymo, neatsiejamo nuo pedagoginio mokslinio personalo įmanomai tolygesnio paskirstymo, principas taikomas taip pat Geografijos ir kraštotvarkos magistrantūroje. Jos I kurse Katedros vedėjo sprendimu nustatomos numatomų mokslinių pranešimų (kartu ir baigiamųjų magistro darbų) kvotos atskiriems Katedros dėstytojams, atsižvelgiant į po priėmimo į magistrantūrą susiklosčiusias buvusių geografijos bakalauro studijų temų plėtojimo ir perimamumo galimybes.

2.1.2. Darbo tikslas ir uždaviniai

Darbo tikslo ir uždavinių formulavimas tradiciškai silpna vieta studentų (ir ne tik jų) moksliniuose darbuose, todėl sprendžiant šį klausimą būtina prisilaikyti tam tikrų metodologinių reikalavimų.

Darbo tikslas turi atspindėti darbo esmę ir jo prasmę, jo formuluotė turi būti kuo trumpesnė ir aiškesnė. Darbo tikslas savyje visada įkūnija tam tikros *darbinės hipotezės* (nepakankamai patvirtinto arba tik numanomo teiginio) patikrinimą jos patvirtinimo ar paneigimo kontekste. Vadinas, tyrėjas prieš pradėdamas darbą, mintyse jau konstatuoja tam tikrą tikrovės srities neištirtumą, nepakankamą kurios nors mokslo krypties pažintinį metodologinį lygį ar teritorijų vystymo bei tvarkymo neoptimalumą. Kaip šių darbinės hipotezės nuostatų, kurios darbo *įvade* gali

būti išreikštos ir konkrečiu tekstu, patikrinimo (sprendimo) rezultatų principinė prognozė ir yra formuluojamas atliekamo studijų darbo tikslas. Patogiausia jį reikšti galimos arba numatomos darbo paskirties (galimo taikymo) plotmėje šiais pagrindiniais būdais: 1) per darbo praktinį socialinį naudingumą arba 2) per darbo teorinį metodologinį naudingumą (teorinio metodologinio pobūdžio darbų atveju). Būdingos tokių formuluočių formos atitinkamai galėtų būti tokios:

1) „nustatyti (įvertinti) N-sios teritorijos (objekto) vystymo potencialą“, „padėti optimizuoti N-sios teritorijos (objektų) naudojimą (apsaugą), „pagerinti N-jo tipo objektų išdėstymą“, „padėti spręsti teritorinius socialinius (politinius, ekonominius, ekologinius) konfliktus“, „parengti N-sios teritorijos tvarkymo projektą (modelį)“, „pagerinti N-sios srities informacinį aprūpinimą (valdymą), „padėti N-jo tipo reiškinių reguliavimui (valdymui) „prisidėti prie N-sios teritorijos kraštotvarkos programavimo“ ir pan.

2) „prisidėti prie N-sios mokslo krypties plėtojimo šalyje“, „suformuoti N-jo reiškinio (objekto) tyrimo metodologiją“, „parengti N-jo tipo teritorijų (komponentų, objektų) tyrimo metodiką“, „optimizuoti N-jų reiškinių kartografavimą (žemėlapių sudarymą)“, „apibendrinti N-sios krypties pažinimo raidą“, „atlikti N-jo tipo rajonavimą“, „nustatyti N-jo tipo teritorinių sistemų (struktūrų) ypatumus“ ir pan.

Suprantama, kad darbo tikslas turi derėti su pasirinktos temos pavadinimu, jame turėtų atsispindėti ir tyrimo objektas, t.y. tai, kas bus tiriamas. Tikslą formuluotė rekomenduojama pateikti vienu sakiniu. Joje neturėtų būti:

- jungtukų „ir“, parodančių tik tikslo dvigubinimą ar trigubinimą, nes tai jau būtų skirtingų darbų užduotys, tuo tarpu vienas darbas turi turėti tik vieną aiškų tikslą;
- loginės tautologijos (pasikartojimo), reiškiamos tokiomis studijų darbo (t. y. mokslinio tyrimo/analizės/nagrinėjimo/aiškinimo) tikslo formuluotėmis, kaip „ištirti“, „išanalizuoti“, „išnagrinėti“, „išaiškinti“ ir pan., o taip pat, deja, dar gana dažnu temos pavadinimo pakartojimu jo tikslo formuluotėje;
- papildomų paaiškinamųjų frazių, nusakančių įvairius tyrimo aspektus ar rezultatų taikymo sąlygas.

Suformulavus darbo tikslą, nustatomi konkretūs planuojamo mokslinio ar projektinio tyrimo uždaviniai, kuriuos reikalingą išspręsti norint pasiekti suformuluotą darbo tikslą. Rekomenduojama nustatyti 3-5 (baigiamuosiuose darbuose iki 7) darbo uždavinius, išreiškiančius svarbiausias konkrečios studijų darbo vykdymo stadijas, pradedant kitų tyrimų (literatūros) apžvalga ir baigiant siūlymais. Reiktų stengtis nedauginti nustatomų uždavinių skaičiaus, nes jų gausa gali tik apsunkinti darbo struktūrą ir vykdymą. Tyrimo uždaviniai išvardijami griežtai formalizuota forma, t.y. juos numeruojant ir pateikiant kiekvieną jų iš naujos eilutės.

2.1.3. Darbo sudėtis

Bendroji struktūra. Pagrindinių studijų darbų struktūra, iš esmės, turi atitikti moksliniams darbams keliamus reikalavimus, t.y. juos turėtų sudaryti šie sudėtiniai elementai:

- Titulinis (antraštinis) lapas;
- Santrauka;
- Turinys;
- Įvadas;
- Tyrimų apžvalga;

- Darbo metodologija;
- Tyrimo rezultatų pristatymas;
- Išvados;
- Naudota literatūra;
- Anotacija;
- Priedai;
- Kontrolinis (baigiamasis) lapas.

Aukščiau tekste išvardintų dalių poreikis ir santykis bendroje struktūroje priklauso nuo konkretaus studijų darbo tipo ir gali atitinkamai skirtis, pvz. metinio mokslinio pranešimo (straipsnio) sudėtį tiksliau nustato pasirinkto geografijos mokslo leidinio reikalavimai (13 ir 14 priedai). Toliau tekste aptariami bendrosios struktūros ypatumai atskirų studijų darbų tipų kontekste.

Titulinis (antraštinis) lapas. Rengiamas visuose studijų darbuose. Jame pateikiama būtinoji darbą oficialiai pristatanti informacija. Būtinieji reikalavimai šio lapo informacijai ir rekomenduojamas maketavimas pateikiami *Nurodymų* 3.2.2 poskyryje bei 4 priede.

Santrauka. Ji reikalinga moksliniam pranešimui (straipsniui), taip pat bakalauro ir magistro baigiamiesiems darbams. Tai maždaug 0,5 kompiuterinio puslapio (A4; 1,0 int., sumažintas iki 10 pt šriftas) arba 150-300 žodžių tekstas, kurio pradžioje nurodoma darbo pavadinimas, pobūdis, darbo autoriaus vardas, pavardė ir darbo atlikimo vieta (studijų institucija ir jos padalinys) bei pateikiamas trumpas darbo apibūdinimas, iš kurio išryškėtų darbo tikslas ir uždaviniai, naudoti metodai, gauti rezultatai ir jų komentaras bei pagrindinės išvados. *Santraukos* pabaigoje pateikiami 3-5 prasminiai (reikšminiai, raktiniai) žodžiai ar jų junginiai.

Bakalauro ir magistro baigiamojo darbo atveju santrauka rengiama lietuvių ir anglų kalba. Abi santraukos kalbinės versijos talpinamos viename puslapyje (6 priedas).

Mokslinio pranešimo (straipsnio) atveju *Santrauka* rengiama pagal aukščiau nurodytų bazinių geografinių leidinių reikalavimus, šiuo metu - anglų kalba, prasminiai (reikšminiai) žodžiai ar jų junginiai neteikiami. Pasikeitus šiems reikalavimams atitinkamai turės keistis ir *Santraukos* rengimo formatas.

Santraukos tikslas yra išmokti perduoti darbo esmę, kurią galėtų perteikti duomenų bazės bei referuojami mokslo leidiniai.

Turinys. Sudaromas kursinių ir baigiamųjų darbų, taip pat papildomų studijų darbų (1 ir 2 pavyzdžiai). Savo pradine juodraštinė forma *Turinys* atstoja savotišką darbo planą, nustatantį būsimo tyrimo kryptis bei prognozuojamų rezultatų sudėtį. Metiniame moksliniame pranešime (straipsnyje) *Turinio* neteikiama, tik kaip savotiškas darbo planas, jis parengiamas juodraščio forma.

Turinį sudaro visų darbo dalių, skyrių ir poskyrių pavadinimai, nurodant kuriame puslapyje jie prasideda. Sudaromas taip, kad iš jo dalių, skyrių ir poskyrių pavadinimų skaitytojas galėtų nesunkiai susidaryti nuomonę apie bendrąją studijų darbo struktūrą, principinį tyrimo realizavimo kelią bei teikiamo darbo sudėtinių dalių apimtį.

Sudarant *Turinį* nepamirština, kad studijų darbas turi būti kryptingas, logiškas ir nuoseklus. Viskas, kas rašoma darbe, turi būti tiesiogiai susiję su nagrinėjama tema ar atskirais jos klausimais. Todėl rekomenduotina, kad medžiaga *Turinyje* būtų gerai apmąstyta ir suskirstyta į dalis, skyrius ir poskyrius.

<i>1 pavyzdys (monografijos tipas)</i> <u>taikomas visiems studijų darbams</u> <u>išskyrus magistro baigiamąjį darbą</u> T U R I N Y S SANTRAUKA (baigiamiesiems darbams) SUMMARY (baigiamiesiems darbams) ĮVADAS 1. DALIES PAVADINIMAS 1.1. Skyriaus pavadinimas 1.1.1. Poskyrio pavadinimas 1.1.2. Poskyrio pavadinimas 1.2. Skyriaus pavadinimas 1.2.1. Poskyrio pavadinimas 1.2.2. Poskyrio pavadinimas 1.2.3. Poskyrio pavadinimas 2. DALIES PAVADINIMAS 2.1. Skyriaus pavadinimas 2.1.1. Poskyrio pavadinimas 2.1.2. Poskyrio pavadinimas 2.1.3. Poskyrio pavadinimas 2.2. Skyriaus pavadinimas 2.2.1. Poskyrio pavadinimas 2.2.2. Poskyrio pavadinimas 2.3. Skyriaus pavadinimas <i>ir t.t.</i> 3. DALIES PAVADINIMAS 3.1. Skyriaus pavadinimas 3.1.1. Poskyrio pavadinimas 3.1.2. Poskyrio pavadinimas 3.1.3. Poskyrio pavadinimas 3.2. Skyriaus pavadinimas 3.2.1. Poskyrio pavadinimas 3.2.2. Poskyrio pavadinimas 3.3. Skyriaus pavadinimas <i>ir t.t.</i> IŠVADOS NAUDOTA LITERATŪRA PRIEDAI (esant reikalui)	<i>2 pavyzdys (mokslinio darbo tipas)</i> <u>taikomas bakalauro (pasirinktinai) ir magistro</u> <u>(privalomai) baigiamuosiuose darbuose</u> T U R I N Y S SANTRAUKA (baigiamiesiems darbams) SUMMARY (baigiamiesiems darbams) ĮVADAS 1. TYRIMŲ APŽVALGA 1.1. Skyriaus pavadinimas 1.1.1. Poskyrio pavadinimas 1.1.2. Poskyrio pavadinimas 1.2. Skyriaus pavadinimas 1.2.1. Poskyrio pavadinimas 1.2.2. Poskyrio pavadinimas 1.2.3. Poskyrio pavadinimas 2. DARBO METODOLOGIJA 2.1. Skyriaus pavadinimas 2.1.1. Poskyrio pavadinimas 2.1.2. Poskyrio pavadinimas 2.1.3. Poskyrio pavadinimas 2.2. Skyriaus pavadinimas 2.2.1. Poskyrio pavadinimas 2.2.2. Poskyrio pavadinimas 2.3. Skyriaus pavadinimas <i>ir t.t.</i> 3. TYRIMŲ REZULTATAI 3.1. Skyriaus pavadinimas 3.1.1. Poskyrio pavadinimas 3.1.2. Poskyrio pavadinimas 3.2. Skyriaus pavadinimas 3.2.1. Poskyrio pavadinimas 3.2.2. Poskyrio pavadinimas 3.2.3. Poskyrio pavadinimas 3.3. Skyriaus pavadinimas <i>ir t.t.</i> IŠVADOS NAUDOTA LITERATŪRA PRIEDAI (esant reikalui)
---	--

Dalys, skyriai ir poskyriai numeruojami naudojantis tarptautine klasifikacijos ir žymėjimo sistema. Jos esmė ta, kad kiekvienai darbo daliai, skyriui ar poskyriui išlaikant jų taksonominę hierarchiją yra suteikiami numeriai, kurie užrašomi arabiškais skaitmenimis. Tokios pat dalių, skyrių ir poskyrių žymėjimo bei numeravimo sistemos reikia laikytis ir tekste. Moksliniuose pranešimuose (straipsniuose) prisilaikoma pasirinkto geografinio leidinio reikalavimų (13 ir 14 priedai).

Privaloma yra studijų darbus skirstyti į dalis - kursiniuose darbuose ir bakalauro baigiamuosius darbuose (pasirinkus darbo struktūrą pagal pirmąjį pavyzdį) jų gali būti 3-5, o baigiamuosiuose darbuose (pasirinkus darbo struktūrą pagal antrąjį pavyzdį) nustatomos 3 dalys, skiriamos tyrimų apžvalgai, darbo metodologijai ir darbo rezultatams. Darbo dalys skirstomos į

skyrius, o šie, prireikus, dar į poskyrius. Tiek darbo *Turinyje*, tiek tekste darbo dalių pavadinimai, taip pat nenumerojami struktūriniai elementai (*baigiamųjų darbų Santraukos, Įvadas, Išvados, Naudota literatūra, Priedai*) teikiami didžiosiomis raidėmis (6 priedas).

Papildomų studijų darbų turinys būna paprastesnis, turintis mažiau struktūrinių dalių ir tiesiogiai (be tyrimų apžvalgos ir metodologijos) perteikiantis talpinamos informacijos sudėtį (6 priedas).

Įvadas. Privalomas visiems pagrindiniams studijų darbams. Tai tarsi darbo vizitinė kortelė, kurioje turi būti suformuluota:

- *temos aktualumas* - paaiškinama kiek pasirinkta tema yra svarbi teoriniu ar praktiniu aspektu ir kodėl autorius pasirinko šią temą;
- *tyrimo objektas* – nagrinėjama teritorija (teritoriniai vienetai), gamtiniai, kraštovaizdžio ar visuomeniniai kompleksai (reiškiniai, procesai), teritoriniai ryšiai, istorinė raida, erdvinė sąveika, naudojimo ar apsaugos teritorinės sistemos ir pan.;
- *darbo hipotezė* – pasirinktos temos plotmėje suformuluojama konkreti mokslinio tyrimo prielaidą, patvirtinimo reikalaujantis teiginys ar bendriausioji pirminė tyrimo idėja (tai neprivalomas, tačiau pageidautinas skirsnis pagrindiniams studijų darbams, ypač baigiamiesiems);
- *darbo tikslas ir uždaviniai* – formuluojama pagal aukščiau pristatytus reikalavimus;
- *darbo naujumas* – formuluojamas tik baigiamųjų darbų atveju, nurodant iki šiol mažai tyrinėto klausimo sprendimą, naujo tyrimo aspekto (požiūrio) taikymą, naujo tyrimo metodo panaudojimą ar sukūrimą, naujo tvarkymo nuostatų komplekso parengimą, naujo projekcinio modelio sudarymą ir pan.;
- *tyrimo metodika* – pateikiama kursinių darbų *Įvade*, o nesant pakankamai apžvalginės analitinės medžiagos tai galima daryti ir metiniame moksliniame pranešime (straipsnyje) bei bakalauro baigiamajame darbe;
- *darbo rezultatų svarba* – privaloma tik kursinių ir baigiamųjų darbų atvejais nurodant galimo jų metodinio ar praktinio taikymo sritis;
- *darbo sudėtis* – teikiama kursinių ir baigiamųjų darbų atvejais, trumpai pagal turinį pristatant konkrečią darbo struktūrą;
- *santrumpų sąrašas* – teikiamas tik prireikus, kada darbe dažnai naudojamų nestandartinių santrumpų (abreviatūrų) skaičius siekia iki 5 ir daugiau;
- *padėka* – joje autorius dėkoja darbo vadovui ir konsultantui bei visiems darbą rengti padėjusiems ir informaciją teikusiems asmenims bei institucijoms.

Rekomenduojama *Įvado* teksto apimtis kompiuteriniais puslapiais (A4; 1,5 int.) kursiniuose darbuose yra 2-3 puslapiai, moksliniuose pranešimuose (straipsniuose) – 1-2 puslapio, baigiamuosiuose darbuose – 3-5 puslapiai.

Tyrimų apžvalga. Atskira darbo dalimi privaloma teikti tik baigiamuosiuose magistro darbuose, esant atitinkamoms sąlygoms (turint pakankamai apžvalginės analitinės medžiagos) tai galima daryti ir baigiamojo bakalauro darbo bei mokslinio pranešimo (straipsnio) atvejais.

Šioje darbo dalyje dažniausiai apžvelgiami užsienio šalyse ir Lietuvoje atlikti bei paskelbti darbai nagrinėjamos mokslinės tiriamosios ar kraštotvarkinės problemos klausimais. Galima ir

platesnio problemos konteksto ištirtumo, projekcinio ar praktinio sprendimo analizė ir apibendrinimas.

Rekomenduojama *Tyrimų apžvalgos* dalies teksto apimtis yra 5-7 kompiuteriniai puslapiai (A4; 1,5 int.) baigiamajame darbe ir 2-3 psl. moksliniame pranešime (straipsnyje).

Darbo metodologija. Kaip atskira darbo dalis ji privaloma tik bakalauro baigiamuosiuose darbuose (pasirinkus darbo struktūrą pagal antrąjį pavyzdį) bei baigiamuosiuose magistro darbuose. Esant reikalui (vykdant metodologinio pobūdžio temą) taip galima daryti ir mokslinio pranešimo (straipsnio) atvejais.

Šioje darbo dalyje pirmiausiai pristatoma pats darbo rengimo procesas, atskleidžiant autoriaus naudotus informacijos rinkimo būdus, darbą vykdyti padėjusius, taip pat atlikimą trukdžiusius veiksnius bei kliūtis. Kolektyvinio darbo atveju nurodoma koks buvo kiekvieno autoriaus indėlis į darbą. Po to išvardijami ir detaliau pristatomi darbe naudoti konkretūs tyrimo (analizės ir apibendrinimo) metodai.

Būtina skirti dvi kokybiškai skirtingas empirinių ir loginių tyrimo metodų kategorijas. *Pirmąją - empirinio tyrimo - kategoriją* sudaro stebėjimo (natūrinės fiksacijos), tikslinio eksperimento, statistinės informacinės analizės, kartometrinės (GIS) analizės, matematinio modeliavimo, informacinio modeliavimo ir kartografinio modeliavimo metodų grupės. *Antrajai – loginio tyrimo – kategorijai* priklausytų dedukcinių (aksiominių) ir nededukcinių (tikimybinių) samprotavimų būdai.

Geografiniuose bei kraštotvarkiniuose tyrimuose be tradicinių *kartografinio modeliavimo* metodų tikslinga naudoti *matematinį modeliavimą*, paremtą geometriniais-algebriniais, tikimybiniais-statistiniais, funkcijų teorijos, grafų teorijos, vaizdinių pažinimo teorijos, lošimų teorijos ir matematinio programavimo metodais. Antra vertus, juose būtina yra naudoti *loginį modeliavimą*, kuriame taikomi faktų skirstymo, sąvokų apibrėžimo, sąvokų klasifikacijos, apibendrinamųjų samprotavimų, įrodomųjų samprotavimų, vertinamųjų samprotavimų, taip pat indukcinį, analoginių bei hipotetinių samprotavimų metodai.

Metodologinės dalies pabaigoje gali būti suformuojamas skyrius, kuriame būtų pristatomos pagrindinės darbo tematikos sąvokos ar aprioriškai priimtose teorinės nuostatos.

Tikslinga pateikti darbo metodologijos struktūrą apibendrinančią schemą (8 priedas).

Rekomenduojama *Darbo metodologijos* dalies teksto apimtis yra 3-5 kompiuteriniai puslapiai (A4; 1,5 int.) baigiamajame darbe ir 1-2 psl. moksliniame pranešime (straipsnyje).

Tyrimo rezultatų pristatymas. Tai pagrindinė studijų darbo dalis (baigiamuosiuose darbuose) ar grupė dalių (kursiniuose darbuose), kur pateikiami svarbiausi darbo autoriaus atlikto mokslinio tiriamojo darbo pasiekimai. Remiantis gautais rezultatais turi būti atsakyta į darbo *Įvade* suformuluotus uždavinius, t. y. jie išspręsti, todėl rezultatų išdėstymas turi atitikti loginę nustatytų tyrimo uždavinių seką bei hierarchiją.

Labai svarbus yra logiškai susieti šios dalies skyrius ir poskyrius. Kiekvienas skyrius turi būti pabaigtas, turėti savo pradžią, dėstomąją dalį ir pabaigą, kurioje būtų trumpai apibendrinamas gautas rezultatas ir parengiamos tolesnės analizės prielaidos. Skyrių skaičius priklauso nuo užsibrėžtų tyrimo uždavinių skaičiaus. Šios dalies skyrių bei juose išskiriamų poskyrių pavadinimai turi būti pakankamai trumpi ir aiškūs, nusakantys juose pristatomų atliktų tyrimų užduočių esmę bei pobūdį.

Rekomenduojama *Tyrimo rezultatų pristatymo* dalies teksto apimtis yra 20-40 puslapių kompiuterinio teksto (A4; 1,5 int.) kursiniame darbe, 30-45 psl. baigiamajame darbe ir 8-10 psl. moksliniame pranešime (straipsnyje).

Išvados. Studijų darbo išvados privalo remtis atlikto tyrimo medžiaga, tačiau *jos neturi būti paverčiamos rezultatų santrauka ar jų pakartojimu*. Išvados turi atspindėti tik esminius apibendrinimus ar problemų sprendimus, parodyti kas turėtų sekti arba kas galėtų būti daroma remiantis gautais rezultatais. Nerekomenduojama stengtis teikti daug išvadų – jų skaičius neturėtų viršyti septynių, optimaliu atveju – penkių. Baigiamųjų darbų išvados turi būti ypač gerai pagrįstos, jose tikslinga nurodyti kaip rekomenduojama spręsti išaiškintas problemas, bandyti aiškiai suformuluoti siūlomas naujas idėjas bei jų diegimo sritis arba būtinas vystyti tolesnių tyrimų kryptis. Magistro baigiamajame darbe išvados gali būti pateikiamos tyrimą apibendrinančios diskusijos forma.

Negalima išvadose naudoti grafinės ar kitokios iliustracinės medžiagos. Išvadas rekomenduojama formuluoti vienu sakiniu, taip pat būtina jas numeruoti. Rekomenduojama „Išvadų“ teksto apimtis yra 0,5-1,0 kompiuterinio puslapio (A4; 1,5 int.). Konkretūs baigiamųjų darbų Išvadų pavyzdžiai pateikti 7 priede.

Naudota literatūra. Rašant bet kurį studijų darbą privaloma naudoti (nagrinėti, paminėti, cituoti) įvairią mokslinę bei metodinę literatūrą, planavimo dokumentus, teisės aktus ir kitus informacijos šaltinius. Todėl kiekviename studijų darbe turi būti pateikiama jame panaudotų monografijų, vadovėlių, periodinių ir testinių mokslo leidinių, planavimo dokumentų, įstatyminių ir norminių aktų, internete gautos informacijos, nepublikuotų mokslinių ataskaitų, vertimų, paskaitų medžiagos bibliografinis sąrašas. Šiame sąraše nurodoma ***tik darbe cituojama literatūra***.

Naudotosios literatūros pateikimas detaliau nagrinėjamas kitame *Nurodymų* dalies skyriuje, kaip jis turi būti sutvarkytas parodyta 10 bei 12-13 prieduose.

Anotacija. Rengiama anglų kalba metiniam moksliniam pranešimui (straipsniui). Joje pateikiamas bibliografinis straipsnio aprašas ir 3-5 sakiniais glaustai nusakoma darbo esmė, įvardinant atliktas pagrindines jo užduotis. Pabaigoje pateikiami 3-5 prasminiai (raktiniai) žodžiai ar jų junginiai. *Anotacija* rengiama pagal aukščiau tekste nurodytų bazinių geografinių leidinių reikalavimus, pasikeitus šiems reikalavimams atitinkamai turės keistis ir anotacijos rengimo reglamentas.

Priedai. Juose pateikiama pagalbinė medžiaga, kuri būtina papildomam studijų darbų tekstinės medžiagos pagrindimui, pvz., statistinė informacija, kai kurios pagalbinių duomenų lentelės, dokumentų kopijos. Tai gali būti anketos, klausimynai, įvairūs norminiai aktai ir kt. *Prieduose* taip pat gali būti pateikiami bakalauro ar magistro baigiamojo darbo autoriaus šio darbo tema išspausdintų publikacijų ar konferencijose perskaitytų pranešimų atspaudai.

Bendras kursiniuose ar baigiamuosiuose darbuose teikiamų priedų sąrašas nurodomas atitinkamo darbo *Turinyje*.

Kontrolinis (baigiamasis) lapas. Pateikiamas tik baigiamuosiuose bakalauro ir magistro darbuose. Šis darbo pabaigos lapas (5 priedas) fiksuoja darbo pabaigimą (pasirašo studentas), vadovo aprobacijos pobūdį (pasirašo vadovas) ir Katedros leidimą ginti (pasirašo Katedros vedėjas).

2.1.4. Darbo proceso planavimas

Pagrindiniai studijų darbai atliekami vadovaujantis Katedros aprobuotu šių darbų atlikimo proceso planu.

Geografijos ir kraštotvarkos katedros kuruojamose bakalauro studijų programose numatytiems **kursiniams darbams** yra nustatyta tokia bendroji jų rengimo tvarka:

I geografijos bakalauro studijų kursas:

- **iki rugsėjo 10 d.** Katedros vedėjas I bakalauro kursui viešai paskelbia aprobuotą kursinių darbų-referatų temų bei jas kuriojančių vadovų sąrašą;
- **iki rugsėjo 20 d.** I kurso studentai pasirenka kursinių darbų temas ir vadovus užsirašydami viešai paskelbtame sąraše;
- **iki spalio 1 d.** I kurso studentai susitinka su pasirinktų temų vadovais ir aptaria kursinių darbų bei jų rašymo eigos ypatumus;
- **iki spalio 20 d.** I kurso studentų kursinių darbų temos aprobuojamos Katedroje ir viešai paskelbiamos;
- **iki lapkričio 1d** I kurso studentai parengia ir pas darbų vadovus aprobuoja preliminarinius kursinių darbų turinius bei tekstinės ir iliustracinės dalių apimtis;
- **iki kovo 1 d.** I kurso studentai pavasario semestro pradžioje dar kartą susitinka su darbų vadovais, išsiaiškina iškilusias problemas ir galutinai patikslina kursinių darbų turinius bei numatomas apimtis;
- **iki balandžio 15 d.** katedros vedėjas viešai paskelbia I kurso kursiniu darbų individualaus gynimo pas vadovus datą (ji dažniausiai skiriama gegužės paskutinę dekadą);
- **iki gegužės 1 d.** I kurso studentai paruošia kursinių darbų juodraščius, supažindina su jais darbų vadovus ir aptaria darbų tobulinimo ar koregavimo gaires;
- **iki gegužės 30 d.** I kurso studentai galutinai užbaigia kursinius darbus, sutvarko juos pagal visus nustatytus reikalavimus ir pristato darbų vadovams;
- **paskelbtą gynimo dieną** I kurso studentai atvyksta pas darbų vadovus ir individualiai gina pristatytą kursinį darbą.

II geografijos bakalauro studijų kursas:

- **iki rugsėjo 10 d.** Katedros vedėjas II bakalauro kursui viešai paskelbia galimų pasirinkti kursiniams darbams pagrindinių mokslinių kryptių bei jas kuriojančių vadovų sąrašą;
- **iki rugsėjo 20 d.** II kurso studentai pasirenka kursinių darbų sritį bei būsimus vadovus užsirašydami viešai paskelbtame sąraše;
- **iki spalio 1 d..** II kurso studentai su pasirinktais darbų vadovais suformuluoja būsimų kursinių darbų temas ir jas užregistruoja Katedroje;
- **iki spalio 20 d.** II kurso studentų kursinių darbų temos aprobuojamos Katedroje ir viešai paskelbiamos;
- **iki lapkričio 1d** II kurso studentai parengia ir pas darbų vadovus aprobuoja preliminarinius kursinių darbų turinius, tekstinės ir iliustracinės dalių apimtis, papildomų konsultantų poreikį;
- **iki kovo 1 d.** II kurso studentai pavasario semestro pradžioje dar kartą susitinka su darbų vadovais, išsiaiškina iškilusias problemas ir galutinai patikslina kursinių darbų turinius bei numatomas apimtis;

- **iki balandžio 15 d.** katedros vedėjas viešai paskelbia II kurso kursinių darbų individualaus gynimo pas vadovus datą (ji dažniausiai skiriama gegužės paskutinę dekadą);
- **iki gegužės 1 d.** II kurso studentai paruošia kursinių darbų juodraščius, supažindina su jais darbų vadovus ir aptaria darbų tobulinimo ar koregavimo gaires;
- **iki gegužės 30 d.** II kurso studentai galutinai užbaigia kursinius darbus, sutvarko juos pagal visus nustatytus reikalavimus ir pristato darbų vadovams;
- **viešai paskelbtą gynimo dieną** II kurso studentai atvyksta pas darbų vadovus ir individualiai gina pristatytus kursinius darbus.

Geografijos ir kraštotvarkos katedros kuruojamose bakalauro bei magistro studijų programose numatytiems **metiniams moksliniams pranešimams** yra nustatyta tokia bendroji jų rengimo eiga:

- **iki rugsėjo 10 d.** Katedros vedėjas I magistrų kursui viešai paskelbia galimų pasirinkti magistro darbams pagrindinių mokslinių kryptių bei jas kurujančių vadovų sąrašą;
- **iki spalio 1 d.** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentai pasirenka būsimų baigiamųjų darbų sritį bei būsimus vadovus ir asmeniškai su jais susitikdami suformuluoja preliminarines būsimų baigiamųjų darbų temas, apibrėžia šiame kontekste konkrečias metinių mokslinių pranešimų temas ir užregistruoja abi šias temas Katedroje;
- **iki spalio 20 d.** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentų metinių mokslinių pranešimų temos aprobuojamos Katedroje ir viešai paskelbiamos;
- **iki lapkričio 1d.** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentai parengia ir pas darbų vadovus aprobuoja preliminarinius metinių mokslinių pranešimų turinius, tekstinės ir iliustracinės dalių apimtis, konsultantų poreikį;
- **iki kovo 1 d.** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentai pavasario semestro pradžioje dar kartą susitinka su darbų vadovais, išsiaiškina iškilusias problemas ir galutinai patikslina metinių mokslinių pranešimų turinius bei numatomas apimtis;
- **iki balandžio 15 d.** Katedros vedėjas viešai paskelbia III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų metinių mokslinių pranešimų viešo pristatymo studentų mokslinėje konferencijoje datas (jos dažniausiai skiriamos gegužės antrojoje pusėje);
- **iki gegužės 1 d.** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentai paruošia metinių mokslinių pranešimų (straipsnių) juodraščius, supažindina su jais darbo vadovus ir aptaria jų tobulinimo ar koregavimo gaires;
- **iki gegužės 30 d.** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentai galutinai pabaigia rašyti metinius mokslinius pranešimus (straipsnius) ir sutvarkytus pagal nustatytus reikalavimus aprobuoja juos pas savo mokslinius vadovus;
- **paskelbtomis viešo gynimo dienomis (dažniausiai, gegužės antrojoje pusėje)** III kurso bakalauro studijų ir I kurso magistro studijų studentai su parengtais videoprezentacijai pranešimais bei pilnai sutvarkytais moksliniais straipsniais atvyksta į studentų mokslinę konferenciją, kurioje pristato ir gina savuosius darbus.

Geografijos ir kraštotvarkos katedros kuruojamose bakalauro bei magistro studijų programose numatytiems **baigiamiesiems bakalauro ir magistro darbams** yra nustatyta tokia bendroji jų rengimo eiga:

- **iki rugsėjo 10 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai patikslina anksčiau planuotas preliminarias būsimų baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų temas

asmeniškai susitikdami su būsimais moksliniais vadovais ir aptardami galimą tolesnį bendradarbiavimą;

- **iki spalio 1 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai parengia ir pas darbų vadovus aprobuoja baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų turinius, tekstinės ir iliustracinės dalių apimtis, papildomų konsultantų poreikį, o suformuluotas baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų temas užregistruoja Katedroje;
- **iki spalio 20 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentų baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų temos aprobuojamos Katedroje ir viešai paskelbiamos;
- **iki lapkričio 1 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai parengia, pas darbo vadovą aprobuoja konkrečius savo baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų vykdymo grafikus ir pristato juos į Katedrą tvirtinti;
- **iki kovo 1 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų pavasario semestro pradžioje studentai dar kartą susitinka su baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų vadovais, išsiaiškina iškilusias problemas ir galutinai patikslina baigiamųjų *bakalauro ir magistro* darbų turinį bei numatomas apimtis;
- **iki balandžio 15 d.** Katedros vedėjas viešai paskelbia IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų viešo gynimo datas (jos, paprastai, skiriamos birželio pirmojoje dekadėje);
- **iki gegužės 15 d.** IV kurso bakalauroantai Bakalauro seminaro metu atsiskaito apie baigiamųjų bakalauro darbų rengimo būklę, pristatydami jų juodraščius;
- **iki gegužės 15 d.** II kurso magistrantai Magistro seminaro metu atsiskaito apie baigiamųjų magistro darbų rengimo būklę, pristatydami jų juodraščius;
- **iki nustatytos ir viešai paskelbtos datos** (dažniausiai gegužės pabaigoje) IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai galutinai pabaigia rašyti baigiamuosius bakalauro ir magistro darbus, sutvarko juos pagal nustatytus reikalavimus, aprobuoja pas savo mokslinio darbo vadovus ir paskirtą dieną pristato į Katedrą;
- **Katedros vedėjui davus leidimą ginti** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai savo baigiamuosius bakalauro ir magistro darbus įteikia recenzentams, parinktiems kartu su darbo vadovais (pageidautina, kad recenzuotų kitų institucijų ar padalinių darbuotojai, baigiamojo *magistro* darbo recenzentu gali būti skiriamas tik mokslų daktaro laipsnį arba viešą pripažinimą turintis specialistas);
- **paskelbtą dieną** (dažniausiai po savaitės įteikus darbus recenzentams) IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai baigiamuosius bakalauro ir magistro darbus su recenzijomis pristato į Katedrą numatytam viešam gynimui;
- **paskelbtomis viešo gynimo dienomis** (dažniausiai birželio pirmąją dekadę) IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai su parengtais videoprezentacijai baigiamaisiais bakalauro ir magistro darbais atvyksta į Katedros paskirtą auditoriją, kur pristato ir gina savo darbus.

Baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų atlikimo grafikas yra lentelės forma pateiktas preliminarus darbo turinys su jame numatytų dalių ir skyrių, iliustracinės medžiagos, darbo juodraščio paruošimo bei galutinio (po taisymo-redagavimo) užbaigimo datomis. Baigiamųjų bakalauro ir magistro darbų rengimo grafikus pasirašo absolventai ir vadovai bei specialiame blanke (2 priedas) patvirtina Katedros vedėjas. Tai svarbiausi bakalauro ir magistro darbų rengimo eigos kontrolės dokumentai, pagal kuriuos absolventai atsiskaito darbų vadovams už numatytų ir patvirtintų užduočių įvykdymą.

Geografijos ir kraštotvarkos katedros kuruojamose bakalauro bei magistro studijų programose numatytiems **baigiamiesiems bakalauro ir magistro projektams** yra nustatyta tokia bendroji jų rengimo eiga:

- **iki spalio 10 d.** III kurso bakalauro studijų studentai pasirenka būsimų baigiamųjų bakalauro projektų sritį bei būsimus kuratorius ir asmeniškai su jais susitinkdami suformuluoja preliminarines būsimų baigiamųjų bakalauro ir magistro projektų temas ir užregistruoja jas Katedroje;
- **iki lapkričio 1 d.** III kurso bakalauro studijų baigiamųjų bakalauro projektų temos aprobuojamos Katedroje ir viešai paskelbiamos;
- **iki vasario 10 d.** I kurso magistro studijų studentai „Teritorijos vystymo metodologijos“ dalyko praktikos darbų metu pasirenka būsimų baigiamųjų magistro projektuose numatomų analizuoti planų tipą bei teritorijas;
- **iki vasario 20 d.** I kurso magistro studijų studentai asmeniškai susitinka su numatomais (atsakingais už pasirinktas teritorijas) magistro projektų kuratoriais, konkretizuoja šių projektų temas ir užregistruoja jas Katedroje;
- **iki kovo 1 d.** I kurso magistro studijų studentų baigiamųjų magistro projektų temas aprobuojamos Katedroje ir viešai paskelbiamos;
- **iki kovo 15 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai pavasario semestro pradžioje susitinka su baigiamųjų bakalauro ir magistro projektų vadovais, išsiaiškina iškilusias problemas ir galutinai patikslina baigiamųjų bakalauro ir magistro projektų turinį bei numatomas apimtis;
- **iki balandžio 15 d.** Katedros vedėjas viešai paskelbia IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų baigiamųjų bakalauro ir magistro projektų viešo gynimo datas (jos, paprastai, skiriamos birželio pirmojoje dekadaje);
- **iki gegužės 15 d.** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studentai atsiskaito apie baigiamųjų bakalauro darbų ir projektų rengimo būklę, pristatydami jų juodraščius;
- **iki gegužės 15 d.** II kurso magistrantai Magistro seminaro metu atsiskaito apie baigiamųjų magistro projektų rengimo būklę, pristatydami jų juodraščius;
- **iki nustatytos ir viešai paskelbtos datos** (dažniausiai gegužės pabaigoje) IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai galutinai užbaigia baigiamuosius bakalauro ir magistro projektus, sutvarko pagal nustatytus reikalavimus ir pristato kuratoriams aprobuoti;
- **gavę kuratorių aprobaciją** IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai savo baigiamuosius bakalauro ir magistro projektus pristato į Katedrą gauti vedėjo leidimą ginti;
- **paskelbtomis viešo gynimo dienomis** (dažniausiai birželio pirmąją dekadą) IV kurso bakalauro ir II kurso magistro studijų studentai su parengtais video ir spaudinei prezentacijai baigiamaisiais bakalauro ir magistro projektais atvyksta į Katedros paskirtą auditoriją, kur pristato ir gina savo projektus.

Baigiamųjų bakalauro ir magistro projektų vykdymo formalizuotas grafikas nerengiamas ir oficialiai netvirtinamas. Rekomenduojamas yra principinis bakalauro ir magistro sutarimas (rašytine forma) su projektų kuratoriais dėl šių projektų vykdymo laiko.

Katedra *nerekomenduoja kaitalioti pagrindinių studijų darbų temų bei jų vadovų*, išskyrus bakalauro studijų II kurso kursinį darbą, kuris, iš esmės, neturi ryšio su pirmajame kurse rašytu referatu. Taip pat, esant pakankamai motyvacijai, galimas mokslinio darbo bei vadovo keitimas

pradedant rengti III bakalauro kurso mokslinį pranešimą. Vis dėl to III kurso bakalauro studijose tokių keitimų skaičius turėtų būti ribotas ir nepažeisti Katedroje nustatytų tematinės įvairovės bei įmanomai tolygesnės dėstytojų apkrovos principų. Vienam dėstytojui leidžiama vadovauti ne daugiau trims III kurso moksliniams pranešimams ir atitinkamai ne daugiau trims baigiamiesiems bakalauro darbams.

Optimalu, kai studentas dėl mokslinio darbo temos bei vadovo apsisprendžia jau II bakalauro (vėliausiai III bakalauro) ir I magistro studijų kursuose. Ypač pageidautina magistro studijų darbu pratęsti bakalauro studijų baigiamojo darbo temą – studijų praktika rodo, kad būtent taip parengiami geriausi magistro baigiamieji darbai.

Magistro studijų atveju vienam dėstytojui leidžiama vadovauti ne daugiau dviem I kurso moksliniams pranešimams ir atitinkamai ne daugiau dviem baigiamiesiems darbams. Išimtis daroma tuo atveju, kai visi trys vieno dėstytojo vadovauti bakalaurai įstoja į magistrantūrą ir tvirtai pageidauja toliau tęsti savo ankstesnių studijų temas.

IV bakalauro bei II magistro studijų kursuose keisti pagrindinių studijų darbo temą ar vadovą galima tik leidus Katedros vedėjui (Studijų komiteto pirmininkui).

2.2. Medžiagos rinkimo etapas

2.2.1. Literatūra

Studijuotinos literatūros sąrašo sudarymas. Ruošiant didesnį darbą, iškyla klausimas, kaip rinkti reikalingą medžiagą, ją susisteminti ir panaudoti rašymo metu. Literatūros surinkimas ir jos studijavimas yra viena svarbiausių savarankiško darbo rašymo pradinių stadijų.

Reikiamos literatūros reikia ieškoti bibliotekų kataloguose (VU centrinėje bibliotekoje, M. Mažvydo bibliotekoje, Mokslų akademijos bibliotekoje, kitų universitetų bibliotekose), pageidautina gerai susipažinti su universiteto, fakulteto, katedros darbuotojų bei studentų skelbtomis tais klausimais publikacijomis, Katedroje atliktais baigiamaisiais darbais.

Tuos literatūros šaltinius, kurių nėra Lietuvos bibliotekose, bet kurie yra labai reikalingi pasirinktai temai, studentai gali gauti per tarpbibliotekinius mainus.

Internetas sudaro galimybę naudotis mokslinių duomenų baze ir faktine medžiaga bei užsisakyti literatūrą iš kitų šalių.

Būtina peržiūrėti paskutiniųjų 3-5 metų mokslinę ir populiariąją literatūrą, geografinius („Geografija“, „Geologija. Geografija“, „Geografijos metraštis“, „Geodezija ir kartografija“) ar socialinių mokslų („Sociologija“, „Ekonomika“, „Politologija“), o kraštotvarkinių temų atvejais atitinkamai ir kitus („Urbanistika ir architektūra“, „Archiforma“, „Aplinkos inžinerija“, „Ekologija“, „Miškininkystė“, „Žemėtvarka ir melioracija“, „Žemės ūkio mokslai“, „Tiltai“ ir kt.) mokslinius leidinius, atitinkamų referatyvinių žurnalų skyrius, bibliografijos informacijos leidinius, esamus planavimo dokumentus (esant reikalui), naujausius teisinius normatyvinius aktus (esant reikalui), tikslinga panaudoti užsienio literatūrą.

Prisimintina, kad platesnis literatūros nagrinėjamo klausimu surinkimas turi išliekamąją vertę. Iš literatūros reikia atrinkti tiek artimiausią temai, ypač ir pačią naujausią medžiagą. Atrinkta literatūra surašome pagal bibliografijos aprašo taisykles. Pradinis sąrašas darbo eigoje turėtų būti papildomas.

Naudinga sudaryti net tris literatūros sąrašus:

- literatūros, kurią reikia perskaityti pirmiausia;
- literatūros, su kuria pageidautina susipažinti;
- literatūros, kurią bus galima paanalizuoti, jei liks laiko.

Literatūros studijavimas. Jis turi būti kūrybiškas. Iš literatūros reikia atrinkti tai, kas labiausiai siejasi su darbo tema, kas naujausia, kas gali papildyti žinias apie darbe nagrinėjamus klausimus. Lygiagrečiai turi vykti literatūros analizė, jos apibendrinimas.

Pradžioje tikslinga skaityti bendresnio pobūdžio literatūros šaltinius - vadovėlius, monografijas (knygas), disertacijas, teminius mokslo darbų rinkinius ar mokslinių konferencijų medžiagą. Tai galėtų padėti suvokti tiriamą problemą, į ją įsigilinti. Vėliau galima pereiti prie literatūros, aptariančios nagrinėjamos problemos siauresnius klausimus (straipsniai, tezės, santraukos, statistikos rinkiniai). Patartina pradėti nuo naujausios literatūros, tada pereiti prie ankstesnių publikacijų.

Pravartu yra peržiūrėti monografijų, kitų knygų bei straipsnių gale nurodomos literatūros sąrašus ir pasižymėti publikacijas tų autorių, kurių mintys ar tyrimo metodai pasirodė įdomūs.

Apskritai, mokslinės literatūros šaltinis nagrinėjamas keliais etapais:

- perskaitomas pavadinimas, turinys, anotacija, įvadas; peržiūrima bibliografija; tai padeda pasirinkti šaltinio skaitymo būdą: ar reikalinga skaityti išsamiai, giliai, ar tik susipažinti su pagrindine jo idėja, svarbiausiomis mintimis;
- skaitomą veikalą patartina konspektuoti; tai padeda geriau suprasti medžiagą, perskaityta informacija geriau įsimenama, įsisąmoninama, konspektavimas taip pat ugdo gebėjimą lakoniškai ir tiksliai reikšti mintis.

Studentų rengiami pagrindiniams studijų darbams atrinktos literatūros konspektai gali būti trijų rūšių:

- paprastasis konspektas – tai nuoseklusis trumpas darbo turinio išdėstymas, jo nekommentuojant ir neaiškinant;
- sudėtingasis konspektas - tai publikacijos turinio išdėstymas apimant faktus, pateikiant jų argumentaciją, įrodymus, analizę, išvadas ir suskirstant tekstą į punktus ir papunkčius. Į sudėtingąjį konspektą įeina citatos, planas, tezės, lentelės, paveikslai;
- kryptingasis konspektas – apibendrinantis įvairių autorių teiginius kuriuo nors vienu klausimu; tokie konspektai labai vertingi literatūros apžvalgai.

Analizuotos literatūros konspektuose gali būti panaudotos įvairios perskaitytos informacijos perėmimo formos:

- citavimas – tai dėmesį ypač patraukusių minčių išrinkimas autentiškoje formoje;
- struktūrizavimas - tai lakoniškas pagrindinių publikacijoje sprendžiamų klausimų išdėstymas, padedantis išskirti ir susisteminti publikacijoje perteiktą informaciją;
- selekcija - tai studijų darbe panaudotinių išvadinių nuostatų bei teiginių kryptingas teminis komplektavimas.

Rengiant didesnės apimties savarankišką darbą, pravartu pasidaryti ir kai kurių **literatūros šaltinių kopijas**, pvz., straipsnių kopijas iš mokslo žurnalų, atskirus knygų skyrius ir pan. Kopijuotos mokslinės literatūros rūšiavimas ir studijavimas gali remtis konspektų rengimo principais.

2.2.2. Statistinė medžiaga

Rašant savarankiškus studijų darbus, o ypač rengiant baigiamuosius bakalauro ar magistrų darbus dažnai prireikia statistinių duomenų. Tai aktualu ne tik rašantiems visuomeninės geografijos temomis, bet ir kraštovaizdžio geografijos, kraštotvarkos ar kartografijos tematika.

Statistinei informacijai gauti naudojami naujausi žinybai, įvairios enciklopedijos, Statistikos departamento leidiniai, ministerijų ir kitų žinybų metinės ataskaitos, gyventojų surašymo duomenų publikacijos, hidrometeorologinės tarnybos leidiniai ir pan. Visi šie statistiniai leidiniai turi būti nurodyti literatūros sąrašė.

Dažniausiai remiantis šia informacija darbo autorius gali sudaryti įvairius grafikus, struktūrines diagramas, o turint teritoriškai (globaliniu, kontinentiniu, valstybiniu, regioniniu, savivaldybiniu lygmenimis) struktūrintus statistinius duomenis tikslingas ir įmanomas yra įvairių kartoschemų ar net žemėlapių sudarymas.

Statistinius duomenis pateikiant autentiškų lentelių bei iliustracijų pavidalu arba cituojant juos pagal kitus autorius, būtina nurodyti pirminį informacijos šaltinį.

2.2.3. Kartografinė medžiaga

Akivaizdu, kad bet kuris geografijos, kaip ir kraštotvarkos, tema daromas darbas negali apsieiti be analizuojamų klausimų pateikimo kartografiniu vaizdu. Todėl studentas jau turėdamas suformuluotą savarankiško darbo temos pavadinimą privalo pamąstyti apie kartoschemų ar žemėlapių tipo iliustracijas, kurios būtų reikalingos atsižvelgiant į darbe gvildinamas problemas.

Tam tikslui pačioje darbo pradžioje būtina domėtis, rinkti bei analizuoti ir kartografinę medžiagą. Tai gali būti įvairūs publikuoti žemėlapiai, kartoschemos, planavimo dokumentų brėžiniai, taip pat mokslinėse knygose, žurnaluose, įvairiuose atlasuose, institutų ar žinybų mokslinėse ataskaitose patekti žemėlapiai kartoschemos ar planai, kartografinė interneto medžiaga ir pan.

Kartografinius vaizdus galima kopijuoti, skenuoti ar pačiam iš turimų duomenų sudaryti žemėlapių/kartoschemą (su *Corel*, *Adobe*, *Cad*, *MapInfo*, *ArcGIS* versijų programomis), galima didinti ar mažinti šių vaizdų mastelius.

Kartografiniai vaizdai yra galinga geografinio bei kraštotvarkinio pažinimo priemonė, sudaranti galimybes efektyviai palyginamajai analizei, erdviniam rajonavimui, taikomajam vertinimui, mokslinei ir projektinei prognozei, išvadų formulavimui. Tai būtinas Katedroje rengiamų studijų darbų raiškos atributas, padidinantis jų vertę.

Panaudoti kartografiniai darbai ar medžiaga turi būti įtraukiami į literatūros sąrašą, o pateikiant ne autoriaus parengtas kartografinio pobūdžio iliustracijas taip pat būtina nurodyti jų autorių ar pirminį šaltinį.

2.2.4. Informacija internete

Dabar paplitus kompiuteriniams ryšiams ir internetui, galima literatūros šaltinius bei kitokią informaciją susirasti bibliotekų kompiuteriniuose kataloguose, kuriais galima pasinaudoti iš kiekvieno kompiuterio, įjungto į kompiuterinį tinklą.

Vilniaus universiteto bibliotekos (<http://www.mb.vu.lt>, nuo 2015 m. - www.elaba.lt) tinklapyje taip pat galima rasti informacijos apie knygų ir rankraščių kolekcijas, retuosius spaudinius, taip pat disertacijas, baigiamuosius darbus, mokslines publikacijas ir kt.

Lietuvos nacionalinės M.Mažvydo bibliotekos tinklapyje (<http://www.lnb.lt>) galima rasti elektroninius jos katalogus bei lokaliąsias duomenų bazines.

Lietuvoje yra sudaryta ir veikia Lietuvos integralioji bibliotekų informacijos sistema (LIBIS) (<http://www.libis.lt>), kuria siekiama jungti visas pagrindines Lietuvos bibliotekas ir jų katalogus. Šiuose puslapiuose galite rasti ir nuorodas į pasaulio bibliotekų interneto svetaines.

Katedroje rengiamiems studijų darbams daug naudos gali duoti lankymasis šiose mūsų šalies institucijų, leidyklų ar žurnalų interneto svetainėse:

<http://www.lrs.lt> (LR Seimas),

<http://www.lrv.lt> (LR Vyriausybė),

<http://www.am.lt> (LR aplinkos ministerija),

<http://www.vstt.lt> (Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba),

<http://www.tourism.lt> (Valstybinis turizmo departamentas),

<http://www.heritage.lt> (Kultūros vertybių departamentas),

<http://www.nzt.lt> (Nacionalinė žemės tarnyba),

<http://www.std.lt> (Statistikos departamentas),

<http://www.geo.lt> (Geologijos ir geografijos institutas; „Geografijos metraštis“),

<http://www.vzi.lt> (Valstybinis žemėtvarkos institutas),

<http://www.vmi.lt> (Valstybinė miškotvarkos tarnyba & Valstybinis miškotvarkos institutas),

<http://leu.lt> (Lietuvos edukologijos universitetas),

<http://www.vgtu.lt> (Vilniaus Gedimino technikos universitetas),

<http://ktu.lt> (Kauno technologijos universitetas),

<http://ku.lt> (Klaipėdos universitetas),

<http://lzuu.lt> (Lietuvos žemės ūkio universitetas),

<http://www.maleidykla.katalogas.lt> (MA leidykla).

Tikslinga informacijos ieškoti jau minėtų specializuotų mokslo žurnalų: „Geografija“, „Geologija“, „Geografija. Geologija“, „Ekologija“, „Politologija“, „Problemos“, „Sociologija“, „Ekonomika“, „Žemės ūkio mokslai“, „Miškininkystė“, „Journal of architecture and urbanism“, „Journal of environmental engineering and landscape management“ ar kitų mokslo leidinių internetiniuose tinklalapiuose.

2.3. Tyrimo ir apibendrinimo etapas

2.3.1. Tyrimo rezultatų išdėstymas

Studentai savarankiškus mokslinius tyrimus atlieka pagal kartu su darbo moksliniu vadovu nustatytą darbo rengimo strategiją, naudodami pasirinktus tyrimo metodus ir prisilaikydami Katedroje patvirtintos darbo eigos, o baigiamųjų darbų atveju ir jų vadovų aprobuotų vykdymo grafikų.

Tyrimo procese gaunamų rezultatų išdėstymui skiriama didžioji studijų darbo dalis, kurioje, paprastai, būna patvirtinama (kartais ir paneigiama) pradinė darbinės hipotezės nuostata ar atskiri jos teiginiai (jei tokie buvo suformuluoti darbo įvade) ir išsprendžiami visi darbo įvade suformuluoti tikslo siekimo uždaviniai.

Mokslinio darbo rezultatai efektyvūs būna tada, kai tenkinami pagrindiniai jų moksliskumo kriterijai:

- naujumas (neprivalomas referatinį pobūdį turintiems kursiniams darbams),

- teorinis reikšmingumą,
- praktinė svarba.

Naujumas yra esminis mokslinio tyrimo rezultatų požymis, kuris atspindi euristinį (paieškinį) bei progresinį (mokslo pažangos) mokslo raidos aspektus. Daugelis tikrovės reiškinių jau yra moksliškai nagrinėjami ištisus šimtmečius ar bent dešimtmečius, todėl juos apibūdinantys teiginiai ar teorijos yra seniai suformuluotos ir paskelbtos, kas visada įpareigoja patikrinti bet kokio šiuo metu gaunamo tyrimų rezultato naujumą. Tačiau daugelis teiginių apie reiškinius ar objektus vis tik buvo formuluojama gana intuityviai be pakankamo mokslinio pagrįstumo ar nuoseklumo, o tai sudaro prielaidas jų tolesniam tyrimui ir ankstesnių rezultatų tikrinimui ir suteikia naujumą dabar gaunamiems rezultatams.

Antra vertus, net rezultatų pakartojimas pats savaime nėra blogas dalykas, kadangi mokslo išvadas visada nekenkia dar kartą patikrinti. Svarbu, kad tyrėjas suvoktų ir paaiškintų, ką duoda toks rezultatų kartojimas ir kad nebūtų tokiais rezultatais operuojama kaip mokslui nežinomais, t. y. nebūtų „išradinėjamas dviratis“.

Suprantama, kad tyrimo ir jame gaunamų rezultatų naujumą turi garantuoti darbų vadovai (iš dalies konsultantai), kurių pareiga suorientuoti darbus į naujas perspektyvias tyrimų sritis bei užduotis.

Apskritai, skiriami keturi mokslinio naujumo lygmenys:

- *sukonkretinimas* – kada patikslinami žinomi duomenys arba tam tikri teiginiai sukonkretinami (adaptuojami) konkrečioms sąlygoms;
- *papildymas* – kada žinomi teiginiai papildomi naujais elementais taip pagilinant tam tikros sferos pažinimą nepakeičiant turėtų nuostatų esmės;
- *kvestionavimas* – kada gauti rezultatai verčia suabejoti buvusiais teiginiais ar teorijomis ir formuoja diskusinę situaciją;
- *pertvarkymas* – kada gaunama nauja esminė informacija ir tyrimo objekto vaizdinys įgyja iš principo naują pavidalą.

Teorinis reikšmingumas yra ypatingas mokslinių rezultatų efektyvumo vertinimo kriterijus, pagal kurį reikšminga pripažįstama tik ta gauta informacija, kuriai randama vieta ankstesnėje teiginių, nuostatų bei išvadų sistemoje. Šis kriterijus saugo nuo atsitiktinių aplinkybių įtakos bei užtikrina loginius ryšius mokslinio pažinimo raidoje. Pažymėtina, kad būtina rezultatų teorinio reikšmingumo sąlygų yra jų naujumas, nes tik nauji rezultatai gali būti teoriškai reikšmingi, tačiau ne visi nauji rezultatai yra svarbūs pažinimo teorijos raidai.

Teorinis reikšmingumas siejasi su problemos bendrumu, pagal ką skirtingi tokie teorinio reikšmingumo lygmenys:

- *konkretusis* – kada gaunami rezultatai svarbūs tik apibrėžtos siauros mokslinės problemos sprendimui;
- *šakinis* – kada gaunami rezultatai yra ženklūs apibrėžtos mokslo šakos bendrai raidai arba skatina naujų mokslo šakų formavimąsi;
- *filosofinis* (konceptinis) – kada gaunami rezultatai formuluodami bendriausius metodologinius teiginius ar dėsningumus pretenduoja į tikrovės filosofinį įprasminimą, praplečia tam tikros mokslinės sampratos pažinimo ribas.

Praktinę svarbą nusako, kokiose srityse ir kokių mastu darbo rezultatai gali padėti išspręsti praktines problemas. Ypač svarbus šis kriterijus kraštotvarkinės orientacijos studijų darbuose. Tai

nėra lengvai pritaikomas kriterijus, išskyrus atvejus kai atliekami užsakomieji arba tiesiogiai edukacinėje ar kraštotvarkos praktikoje panaudojami darbai. Tuo tarpu dauguma mokslinio tyrimo darbai neturi konkretaus užsakovo ar naudotojo ir priklauso iniciatyvinių bei kvalifikacinių darbų kategorijoms.

Studijų darbai ir yra būtent kvalifikaciniai darbai, vykdomi siekiant gauti tam tikrą kvalifikaciją (bakalauro, magistro). Jiems griežtas konkrečios praktinės svarbos kriterijaus taikymas yra tik pageidautinas, bet nėra privalomas, kadangi pati praktinė daugumos šių darbų rezultatų svarba gali būti tik potenciali, prognozuojama ar įsivaizduojama, bet ne reali, tiesiogiai atsiskleidžianti praktikoje.

Nusakydamas atlikto darbo rezultatų praktinę reikšmę autorius turėtų atsakyti kokias konkrečios praktinės veiklos spragas galėtų užpildyti gauti rezultatai, kokia konkreti praktikos sfera galėtų šių rezultatų dėka pagerėti, kaip konkrečiai galėtų būti įdiegti gauti rezultatai ar metodiniai teiginiai. Esminis tiriamojo darbo praktinės svarbos rodiklis yra darbo sudėtyje galimos parengti metodinės, vadybinės ar projektinės rekomendacijos.

Tyrimo rezultatai išdėstomi pagal *Nurodymų* šios dalies 1.3. poskyryje pateiktas nuostatas.

2.3.2. Rezultatų apibendrinimas

Baigiamuosiuose bakalauro ir magistro darbuose *Tyrimo rezultatų išdėstymo* dalyje tikslinga parengti baigiamąjį tyrimo rezultatų santraukos skyrių, kuriame teikiama trumpa darbe gautų metodinių, empirinių arba projektinių rezultatų suvestinė.

Tyrimų rezultatų pristatymas metiniame moksliniame magistro pranešime (straipsnyje) bei baigiamajame magistro darbe gali baigtis ir specialiu *Diskusijos* skyriumi, kuriame, apibendrinus gautus rezultatus bei sprendinius ir išreiškus autoriaus poziciją jų atžvilgiu, įvertinus darbo privalumus ir trūkumus, būtų suformuluojami tolesnei mokslinei diskusijai skirti teiginiai ar hipotezės ir pakviečiama tęsti autoriaus nagrinėtos srities tyrimus.

Mokslinio ar projekcinio darbo potencialus tęstinumas yra svarbus pozityvus jo bruožas, o studijų darbo autoriaus sugebėjimas matyti tyrimų tęsinį – neabejotinas mokslinės kvalifikacijos įrodymas.

2.3.3. Darbo išvados

Tai ypač svarbus sudėtinis elementas pagrindiniuose studijų darbuose, deja, iki šiol dažnai išliekantis jų Achilo kulnu. Būtina aukštesnio lygio studijų darbuose (metiniuose moksliniuose pranešimuose bei baigiamuosiuose darbuose) atsisakyti susiklosčiusios ydingos tradicijos išvadomis skelbti tyrimo rezultatų santrauką ar netgi nieko bendro su atliktu tyrimu neturinčius trivialius enciklopedinius ar visuotinai žinomus teiginius. Todėl šie metodiniai nurodymai nustato, kad:

- *kursiniuose darbuose* išvadas gali sudaryti apibendrintas pristatomų atlikto tyrimo (referato) svarbiausių rezultatų kompleksas;
- *mokslinio pranešimo (straipsnio) ir baigiamųjų darbų* išvados formuluojamos įvertinant gautus rezultatus pagal principą „kas iš to?“ „kokia viso to pasekmė?“, „ką reikia daryti toliau?“ ir pan.;
- *kraštotvarkos tematikos darbuose* išvadas tikslinga formuluoti kaip, autoriaus nuomone, būtinas darbe nagrinėtų teritorijų naudojimo, tvarkymo ar apsaugos siūlymų (sprendinių) realizavimo prielaidas bei sąlygas;

- *išvadų skaičius* visais atvejais turi būti limituotas, rekomenduojama apsiriboti 5-7 išvadomis ir sieti jas su darbo uždaviniais;
- *išvada neturi būti sudėtinga*, formuluojama net per kelis sakinius ar turinti įvairius papildomus paaiškinimus.

Apskritai, išvados turi atspindėti kaip pasiektas darbo tikslas ir kaip realizuoti jame iškelti uždaviniai. Pagrįstos ir tiksliai formuluojamos išvados parodo tiek studento sugebėjimus kūrybiškai vertinti gautus tyrimo rezultatus, tiek ir jo bendrąjį mokslinį išprusimą. Rekomenduojami *Išvadų* pavyzdžiai pateikti 7 priede.

2.4. Bendrosios etikos taisyklės

Rengiant pagrindinius studijų darbus būtina prisilaikyti šių bendrųjų etikos taisyklių:

- 1) panaudotos literatūros duomenys turi būti aiškiai atskiriami nuo autoriaus surinktų originalių faktinių duomenų, atliktos analizės rezultatų, parengtų teiginių, nuostatų, koncepcijų, pasiūlymų, rekomendacijų, projektinių sprendinių ir pan.;
- 2) panaudoti publikacijų ar interneto duomenys privalo būti cituojami tekste ir iliustracijose, nurodant jų autorių/instituciją/svetainę ir publikavimo ar sudarymo metus – svetimų duomenų naudojimas be nuorodų, t. y. jų plagijavimas, studijų darbuose yra neleidžiamas;
- 3) panaudota rankraštinė medžiaga (disertacijos, kursiniai ir baigiamieji darbai, konferencijų pranešimai, archyvų ar įstaigų tarnybinė medžiaga, kopijos, fotonuotraukos ir pan.) taip pat privalo būti įtraukta į literatūros sąrašą ir atitinkamai cituojama tekste bei iliustracijose nurodant autorių (instituciją, archyvą) bei parengimo metus;
- 4) nuorodos į visus apžvelgiamos ar naudojamos literatūros šaltinius yra būtinos ir referatinio pobūdžio darbuose;
- 5) vengti teksto rašymo pirmuoju asmeniu („aš manau“, „aš padariau“ ir pan.), taikyti formas „autoriaus nuomone, galėtų būti.“, „yra tikslinga numatyti“, „galima manyti, kad“ ir pan.;
- 6) rekomenduojama geranoriškai priimti visus darbo vadovo ar konsultanto patarimus, taip pat visus gynimo metu užduodamus klausimus, o iškilus neaiškumams juos ramiai, be nereikalingų emocijų, išsiaiškinti;
- 7) darbo rengimo eigoje išvengti melo ir apgaudinėjimo atvejų;
- 8) kolektyvinių darbų atvejais būtina išlaikyti lygiateisės partnerystės ir bendradarbiavimo principus;
- 9) rekomenduojama džiaugtis kurso kolegų pasiekimais, neslėpti nuo jų turimos ar rastos jų darbams naudingos informacijos;
- 10) baigiamųjų darbų „Ivade“ būtina pareikšti padėką visiems asmenims ir institucijoms, padėjusiems parengti darbą;
- 11) *katedros dėstytojams nerekomenduojama imtis vadovauti pagrindiniams studijų darbams savo tematika tiesiogiai priklausantiems kolegų dėstomų dalykų ar konkretaus mokslinio darbo sritims arba tai turi būti papildomai suderinta su šias sritis atstovaujančiais kolegomis* (išimtis - katedros vedėjo pagal 2.1.1 poskyryje deklaruotus principus iš anksto paskirstomos I bakalauro kurso kursinių darbų-referatų temos).

3. DARBŲ APIPAVIDALINIMAS

3.1. Bendrosios raštvedybos taisyklės

Dažniausiai savarankiškas studijų darbas pateikiamas tekstu, todėl būtina žinoti privalomas raštvedybos taisykles:

1. Darbai turi būti išspausdinti ant balto lygaus (nebrūkšniuoto, neliniuoto) A4 dydžio (210X297mm) standartinio formato popieriaus;
2. Tekstas rašomas moksliniu stiliumi, taisyklinga lietuvių kalba (tekstą būtina redaguoti, perskaityti korektūrą), darbe neturi būti rašybos, skyrybos bei kitų kalbos klaidų;
3. Tekstas renkamas kompiuteriu 1,5 intervalu su paraštėmis: *viršuje ir apačioje 20 mm; kairėje 30 mm; dešinėje 15 mm*, pastraipą pradėti su 10-13 mm įtrauka, naudojamas *Times New Roman* šriftas;
4. Rašto darbai privalo turėti titulinį lapą (kursiniai ir baigiamieji darbai dar ir viršelinį lapą), „Turinį“ ir „Naudotos literatūros“ sąrašą, kuriame nustatyta tvarka surašoma: a) *mokslinės, metodinės ir populiarios publikacijos bei rankraščiai*, b) *specialūs kartografiniai leidiniai*, c) *statistinė informacija*, d) *planavimo dokumentai*, e) *teisės aktai*, f) *Interneto informacija*;
5. Lentelės ir paveikslai numeruojami eilės tvarka, pvz., 1 lentelė, 2 lentelė; 1 pav., 2 pav. ir pan., kiekvienas jų turi turėti kiek įmanoma trumpesnius ir aiškius pavadinimus bei nuorodas į duomenų šaltinius;
6. Tekste naudojant kitų autorių informaciją (skaičiai, datos, esminės mintys, klasifikacijos, apibrėžtys ir pan.) būtina nuoroda į šaltinį;
7. Teksto puslapiai numeruojami pradedant „Ivadu“ (šiam lape rašome skaitmenį 3, nes pirmieji du puslapiai į bendrą puslapių skaičių įskaičiuojami, tačiau juose puslapio numeris nerašomas);
8. Naudotos literatūros sąrašas pateikiamas pagal bibliografinio aprašo taisykles, nurodoma tik darbe cituojama (realiai panaudota) literatūra;
9. Visi pagrindiniai ir papildomi studijų darbai, nepriklausomai nuo jų apimties, privalo būti pagal nustatytus reikalavimus susegti arba įrišti.
10. Bakalauro bei magistro projektuose aiškinamasis tekstas pateikiamas A4 formate pagal bendrąsias raštvedybos taisykles, o brėžiniuose (A1 arba A0 formatuose) naudojamas atitinkamas šrifto dydis, stilius, ir užrašų išdėstymas, atsižvelgiant į bendrą projekto brėžinio kompoziciją.

3.2. Specialieji reikalavimai

3.2.1. Viršelio lapas

Šį lapą turi visi kursiniai ir baigiamieji darbai. Minėtų darbų „viršeliai“ skiriasi:

- *kursiniuose darbuose*, kurie įrišami lanksčiais permatomais viršeliais, „viršelio lapas“ apipavidalinamas suteikiant jam įvaizdį parašyto darbo tema;
- *baigiamųjų darbų* „viršelio lapai“ paprastai apipavidalinami santūriau, akademiškiau.

Akivaizdu, kad viršelio išvaizda formuoja pirminę nuomonę apie darbą bei jo autorių, todėl jam turime skirti nemažai dėmesio. Viršelio grožis labai priklauso ne tik nuo užrašų šrifto, bet ir nuo jų dydžių proporcingumo. Viršelyje, paprastai, nurodomi svarbiausi Darbo metaduomenys:

lapo viršuje - darbo autoriaus vardas, pavardė	(18 dydis, paryškintos didžiosios raidės),
studijų kursas	(14 dydis, didžiosios raidės);
lapo viduryje - temos pavadinimas	(30-40 dydis, paryškintos didžiosios raidės),
darbo tipas	(14-18 dydis, paryškintos mažosios raidės);
lapo apačioje - katedra ir metai	(12-14 dydis, paryškintos didžiosios raidės).

Geografijos bakalauro studijų kursinių darbų viršelio lapo apipavidalinimo įspūdžiui sustiprinti patartina:

- parinkti storesnį bei kokybiškesnį nei rašomasis popierių;
- naudoti spalvotą popierių;
- temos pavadinimą rašyti gražiu (gali būti meninis) šriftu, didžiosiomis raidėmis. Šriftų dydis labai priklauso ir nuo pačios temos pavadinimo ilgio, ilgesniam užrašui, paprastai, parenkamos mažesnio aukščio raidės.
- pateikti spalvotą ar juodai-baltą skenuotą foto vaizdą ar paveikslą, vienokiu ar kitokiu aspektu atspindintį darbo temą;

Baigiamųjų darbų viršelio lapo dizaino pagrindinė priemonė yra svarbiausių Darbo metaduomenų (vardas, pavardė, darbo pavadinimas, darbo tipas, katedra, metai) perteikimo šriftai ir jų dydžių proporcijos. Baigiamųjų darbų viršelio puslapiuose, kursas neteikiamas, naudoti skenuotas fotonuotraukas ar piešinius nerekomenduojama.

Nurodymuose rekomenduojami įvairūs viršelio lapo variantai bei būtinieji duomenys yra pateikti pabaigoje patalpintuose apipavidalinimo pavyzdžiuose (3 priedas).

3.2.2. Titulinis (antraštinis) lapas

Šio lapo maketavimas yra kiek sudėtingesnis nei „viršelio“, nes čia reikia pateikti daugiau informacijos apie darbą bei patį autorių. Pažymėtina, kad šiame lape neleistini sutrumpinimai, išskyrus mokslinius laipsnius ir vardus (doc., dr., habil. dr., prof.).

Šiame lape pateikiama privalomoji pagrindinė informacija apie darbą (eilės seka lape iš viršaus į apačią)::

- aukštosios mokyklos ir jos kamieninio padalinio (fakulteto) pavadinimas,
- katedros, kurioje darbas buvo parengtas, pavadinimas,
- nurodoma vieta įrašui apie darbo įvertinimą,
- darbo autoriaus vardas ir pavardė,
- studijų programa ir kursas,
- darbo pavadinimas,
- darbo tipas,
- darbo vadovas ir konsultantas (jei yra),
- darbo rengimo vieta ir metai.

Rekomenduotinas užrašų tituliniam lape dydis labai įvairus: stambiausiu šriftu rašomas darbo temos pavadinimas (20-26 dydžio, visos didžiosios raidės), mažiausiu-nusakant informaciją

apie studijų programą bei kursą (12 dydis), be to čia varijuoja užrašų rašymas vien didžiosiomis ar vien tik mažosiomis raidėmis, paryškintomis ar neparyškintomis raidėmis.

Nurodymai nustato, kad tiek pagrindinių studijų darbų titulinuose lapuose, tiek papildomuose studijų darbuose naudojami *Times New Roman* arba *Arial* šriftai. Be to pratybų darbų bei mokomųjų praktikų ataskaitų pavadinimai rekomenduojami rašyti pasvirusia *Times New Roman* arba *Arial* šriftų versija. Šriftai reglamentuojami siekiant darbų tipų vizualinio standartizavimo bei norint išvengti technologinių problemų kompiuterinio kopijavimo ar demonstravimo atvejais.

Titulinio lapo kompozicinė struktūra pristatoma visų tipų studijų darbų atvejams (4 priedas).

3.2.3. Turinio lapas

Turinio sudarymo principai bei pateikimas jau buvo aptarti antroje *Nurodymų* dalies 1.1.3 poskyryje „*Darbo sudėtis*“. Konkretūs sudėtingesni baigiamųjų darbų Turinio lapo pavyzdžiai pateikti 6 priede.

3.2.4. Tekstas

Teksto rašymo bendrieji reikalavimai nusakyti pirmajame šios *Nurodymų* dalies skyriuje. Teksto fragmentų pavyzdžiai patalpinti šių *Nurodymų* 7 priede.

Teksto rašymui ir redagavimui taikytinos šios specialios rekomendacijos:

- viename pilname puslapyje turėtų būti ne daugiau kaip 33-34 eilutės teksto;
- teksto eilutės iš abiejų pusių turi būti sulygintos (abipusė lygiuotė);
- tekste galimi įvairūs žodžių (ar terminų) sutrumpinimai, tačiau tik pagal visuotinai priimtas ir galiojančias taisykles. Originalius terminų ar žodžių junginių trumpinimo būdus galima panaudoti tik tuo atveju, jei tai paaiškinta darbo *Įvade* ar *Metodikoje*. Santrumpos visame tekste turi būti vienodos. Pirmą kartą žodis (žodžiai) parašomas visas, po jo skliausteliuose nurodoma santrumpa;
- puslapiai numeruojami, numeris rašomas puslapio viršutinio laukelio dešiniajame kampe arabiškais skaitmenimis. *Titulinis* (antraštinis), *Santraukų* ir *Turinio* puslapiai nenumeruojami, tačiau į bendrą puslapių skaičių jungiami. Numeracija paprastai pradeda nuo 3 ar 4 (esant santraukoms) puslapio ir yra ištisinė iki *Priedų*, pastarųjų puslapiai nenumeruojami;
- kiekviena pastraipa pradeda iš naujos eilutės, atitraukta nuo kairiojo krašto ne mažiau kaip 15,0 mm intervalu. Įvadas, santraukos, išvados, naudota literatūra nei turinyje, nei tekste nenumeruojami.
- maketuojant tekstą negalima pavadinimo palikti viename puslapyje, o tekstą pradėti kitame;
- mokslinio straipsnio teksto puslapiai apipavidalinami pagal mokslo leidinių „*Geologija*.. *Geografija*“ ar „*Geografijos metraštis*“ reikalavimus.

Kai tekstas skirstomas į dalis, skyrius ir poskyrius, tai:

- dalys pradedamos iš naujo puslapio, jų pavadinimai rašomi didžiosiomis raidėmis, gali būti paryškinti;
- dalių pavadinimai gali būti rašomi puslapio centre (centruotas būdas) arba pradedant iš kairės puslapio pusės („vėliavinis“ būdas), neperkeliant žodžių;

- nauji teksto skyriai pradedami rašyti tuoj po teksto, per vieną intervalą. Skyrių pavadinimai rašomi mažesniu (nei dalių pavadinimai) paryškintu šriftu (mažosiomis raidėmis), poskyrių pavadinimų šriftas neryškinamas;
- dalių ir skyrių pavadinimų pabaigoje jokie skiriamieji ženklai nededami;
- skyriuose ar poskyriuose gali būti išskiriamos prasminės struktūrinės dalys nedarant numeracijos ir nenurodant *Turinyje*. Jų pavadinimai pradedami iš naujos eilutės ir paryškinami. Po pavadinimo dedamas taškas ir tekstas toliau rašomas iš tos pačios eilutės.
- skiriamos teksto dalys, skyriai ir poskyriai *Turinio* lape yra sunumeruojami, ta pati numeracija išlieka ir tekste, numeriai rašomi arabiškais skaitmenimis;

3.2.5. Informacijos šaltinių nuorodos

Pagrindinis reikalavimas, rašant bet kokią mokslinį darbą, - tiksliai apiforminti darbe pateiktus duomenis, citatas ar kitų autorių tyrimo rezultatus. Tai padeda nustatyti, ką naujo padarė pats autorius, kaip vertina kitų autorių tyrimo rezultatus, kokiais darbais remiasi ir pan.

Nuorodos į naudotas mokslinės literatūros šaltinius gali būti pateiktos keturiais būdais: *santrauka, perfrazavimu, citavimu bei atskirų būdų derinimu*. Žemiau pateikiami minėtų būdų pavyzdžiai:

- *santrauka* - tai trumpas originalo atpasakojimas savais žodžiais. Pavyzdys: A. Darulis, nagrinėdamas organizacijų antrepiškumo problemą (Darulis 1996), išskiria penkis bendruosius jų bruožus: 1) organizacijų aktyvi pozicija, 2) organizacijų siekiai, viršijantys jų turimus išteklius, 3) komandinio ir grupinio darbo kultūra, 4) sugebėjimas mokytis, 5) sugebėjimas spręsti problemines situacijas.
- *perfrazavimas* - tai turinio esmės paaiškinimas pavartojus ne panašių žodžių kiekį, bet naudojant autoriaus frazeologiją. Pavyzdys: R. Jucevičius (Jucevičius, 2002) teigia, jog organizacija, jeigu neturi savo susiformavusios ir įsišaknijusios kultūros, negali turėti ir savito veiklos stiliaus.
- *citavimas* - tai darbui ypač svarbių kitų autorių paskelbtų originalių žodžių, sakinių, jų dalių, o kartais ir pastraipų tiesioginis pakartojimas. Citata visada rašoma kabutėse, Pavyzdys: „Kraštovaizdis suvokiamas kaip apibrėžtą erdvinę (teritorinę) raišką turintis, tarp savęs įvairiais ryšiais susijusių Žemės paviršiaus gamtinių ir antropogeninių komponentų junginys bei jų integraciją išreiškiantis įvaizdis” (Kavaliauskas, 2011, 28 psl.).
- *citavimo derinimas su santrauka arba perfrazavimu*. Pavyzdys: Analizuodamas organizacijos kultūros fenomeną, V. Grigas pastebi, kad jo pagrindas yra „labai ribota kontrolė, sudarymas sąlygų profesionalams siekti numatytų tikslų, geri ryšiai su aplinka” (Grigas, 2001, 59 psl.).

Nuorodos į naudotas informacijos šaltinius gali būti pateikiamos įvairiais būdais: pačiame tekste, puslapio išnašose, darbo pabaigoje. Nustatyta, kad:

- patogiausias būdas yra pateikti naudoto literatūros šaltinio nuorodą pačiame tekste parašant autoriaus pavardę bei veikalo spaudos metus. Pavyzdys: (Survila, 2004); (Burneika, 2013);
- tekstinės nuorodos yra teikiamos tik lenktiniuose skliausteliuose;
- nurodant kelių autorių skirtingus šaltinius autorių pavardės bei metai atskiriami kabliataškiu. Pavyzdys: (Basalykas, 1985; Veteikis, 1992; Prapiestienė, 2005);

- minint to paties autoriaus skirtingas publikacijas, išleistas tais pačiais metais, jos žymimos abėcėlės tvarka mažosiomis raidėmis. Tokiu atveju prie publikacijos metų prirašoma raidė a, b, c, ir t.t. (Volungevičius, 2008a); (Volungevičius, 2008b). Toks pat raidžių prie metų žymėjimas privalo būti ir darbo pabaigoje pateikiamame *Naudotos literatūros* sąrašė;
- kai mokslinės literatūros šaltinio yra daugiau kaip trys autoriai, tai ir pirmą, ir kitus kartus nurodoma tik pirmojo autoriaus pavardė, priduriant “ir kt.”, *Pavyzdys:* (Adomaitis ir kt., 2000); tačiau *Naudotos literatūros* sąrašė būtina įvardyti visus autorius;
- jei literatūros šaltinio autoriaus nėra, pateikiant nuorodą tekste minimas šaltinio pavadinimas (arba tik pavadinimo pradžia bei publikavimo metai, *Pavyzdys:* (Lietuvos statistikos metraštis, 2014); (Ekologinės apsaugos..., 2004);
- nuorodos į kitus darbo puslapius (dalis, skyrius, poskyrius, lenteles, paveikslus, priedus) daromos nusakant jų eilės numerius. *Pavyzdys:* (žr. p. 25), (žr. 2.3 skyrių), (žr. 3 lentelę), (žr. 5 pav.);
- visa iš kitų autorių ar šaltinių paimta ir panaudota iliustracinė medžiaga taip pat turi turėti nuorodas į pirminius šaltinius, informacijos šaltiniu gali būti ir kartografinė bei projektinė medžiaga, taip pat internetas.

3.2.6. Naudotos literatūros sąrašas

Literatūros ir šaltinių sąrašas yra tarsi savarankiška studijų darbo dalis. Jis netgi gali būti atskirai vertinamas, todėl privalo būti kvalifikuotai parengtas.

Literatūros sąrašo projektas sudaromas jau darbo rašymo pradžioje. Numatytieji panaudoti darbe leidiniai, rašant, iš naujo atrenkami, su tekstu sujungiami nuorodomis. Galiausiai naudotų leidinių aprašai vienodai suredaguojami. Sąrašui suteikiama bendra antraštė - NAUDOTA LITERATŪRA.

Sąrašas pateikiamas (išskyrus metinius mokslinius pranešimus/straipsnius, reglamentuojamus geografinių mokslinių leidinių „Geologija. Geografija“ arba „Geografijos metraštis“ reikalavimais) pagal žemiau nurodomą tvarką:

a) knygų/monografijų aprašą sudaro - Autorius, Inicialai. Publikavimo/parengimo metai. *Pavadinimas*, Publikavimo vieta: Leidykla /Papildoma informacija/;

b) straipsnių aprašą sudaro - Autorius, Inicialai. Publikavimo metai. Straipsnio pavadinimas, *Leidinio pavadinimas*, Leidinio tomas: (Numeris), Straipsnio puslapiai.

c) informacija iš interneto pateikiama nurodant šiuos duomenis: - Autorius, inicialai (lankymosi svetainėje data). *Pavadinimas*. Svetainės adresas. Jei nėra medžiagos autoriaus pavardės, užrašoma – Naudotos medžiagos antraštė (lankymosi svetainėje data). Svetainės adresas.

Apskritai, literatūros sąrašą (jo pavyzdžiai pateikiami *Nurodymų* 10 priede) yra tikslinga rengti pagal šiuos techninius reikalavimus:

- visame darbe turi būti prisilaikoma vieningų nuorodų bei literatūros šaltinių sąrašo sudarymo taisyklių;
- *Sąrašas* teikiamas lotyniškais rašmenimis, kirilica spausdinti darbai pridedami sąrašo pabaigoje arba teikiami bendrame sąrašė transkribuoti romanizuotu raidynu;
- literatūros šaltiniai neskirstomi į jokiais grupes pagal jų svarbą, periodiškumą ar gavimo būdą, bet išdėstomi lietuviškos abėcėlės tvarka (teikiant kirilica rašytus darbus – pagal jos abėcėlę); vieno autoriaus darbai – chronologine tvarka.

- *Sąraše* pirmiausia reguliariu šriftu rašoma leidinio autoriaus pavardė, po to rašomi vardo arba vardų inicialai ir leidinio publikavimo metai. Leidinio pavadinimas rašomas pasvirusiomis raidėmis. Publikavimo vieta: leidykla rašoma tiesiomis raidėmis;
- monografinių leidinių redaktoriai ar sudarytojai rašomi prieš leidinio pavadinimą skliaustuose nurodant jų statusą (red, sud, eds col, ред, сост ar pan.);
- autoriaus vietoje kai kuriems monografinio pobūdžio leidiniams gali būti pateikiamas institucijos išleidusios šiuos leidinius pavadinimas arba leidinys pristatomas tiesiog pagal pavadinimą jo neautorizuojant;
- jeigu yra keli autoriai, jų pavardės surašomos tokia tvarka, kokia atspausdintos antraštiniame puslapyje; vienas autorius nuo kito atskiriamas kableliu;
- visame *Sąraše* lietuviškiems leidiniams būtina laikytis vienodų išleidimo vietos ir leidyklų pavadinimų sutrumpinimų;
- jeigu yra keli knygos leidimai, rekomenduojama naudoti naujausią arba didžiausią apimtį turintį darbą;
- į literatūros sąrašą reikia įrašyti tik tuos veikalus, kuriais darbe remiamasi arba kurie yra cituojami;
- *Naudotos literatūros sąrašas* numeruojamas, autorių pavardės ir inicialai rašomi pariebintu šriftu (bold).

Atskiros specifinės literatūros šaltinių kategorijos turi kai kurių teikimo bendrame *Sąraše* ypatumų, todėl žemiau pristatomi konkretūs įvairių literatūros šaltinių kategorijų aprašo pavyzdžiai:

MONOGRAFIJOS IR MONOGRAFINIAI LEIDINIAI

Kavaliauskas P. 1992. *Metodologiniai kraštovarkos pagrindai*. Vilnius: Academia.

Kudaba Č. 2004. *Lietuvos aukštumos*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos in-tas.

Haggett P. 2001. *Geography: a global synthesis*. London: Prentice Hall.

Basalykas A. 1999. *Žemė-žmonijos buveinė*. (2 leid.). Vilnius: Alma littera.

Gudelis V. 1998. *Lietuvos įjūris ir pajūris*. Lietuvos mokslų akademija. Vilnius: Mokslo.

Jones P. P., Brown T. (eds). 1985. *Geography restoration*. Oxford: Elsevier.

Sustainable development: a strategy for Ireland. 1997. Dublin: Dept. Environment.

Word Comision on Environment and Development. 1987. *Our Common Future*. New York: Oxford University Press.

Кларк К. 2004. *Пейзаж в искусстве*. Санкт-Петербург: Азбука-Класика.

Соколова А. А. 2007. *Ландшафт в системе традиционных пространственных представлений. Географическая интерпретация диалектных образов*. Санкт-Петербург: Мысль.

AUTORIZUOTI KNYGŲ SKYRIAI:

Žvirblis R. 2001. Kultūros vertybių inventorizavimas ir dokumentavimas naujų technologijų pagalba. Kn.: *Lietuvos kultūros paveldo kartografiniai tyrimai: raida, būklė, perspektyva*. Vilnius: Savastis.

- Jankauskaitė M.** 2013. Lietuvos kraštovaizdžio geocheminės toposistemos. Kn. *Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija. II dalis-Lietuvos kraštovaizdžio erdvinės raiškos identifikavimo ir lokalizavimo analizė*. Vilnius: Aplinkos ministerija.
- Petkūnas K.** 2004. Pramonės ekonomika. Kn.: *Lietuvos ūkis*, red. M. Kairys. Kaunas: VDU I-kla.
- Žalkus D.** 1994. Senamiesčių rekonstrukcija, Kn.: *Urbanistikos paminklai*, red. J. Noreika. Vilnius: Mokslas.
- Šimanauskienė R.** 2013. Biota. Kn.: *Lietuvos gamtinė geografija*, sud. M.Eidukevičienė. /Vadovėlis/. Klaipėda: KU I-kla.

STRAIPSNIAI:

- Aleknavičius P.** 2007. Kaimiškų teritorijų žemės naudojimo problemos. *Žemės ūkio mokslai* 14 (1): 82-90.
- Barwinski M., Lesniewska K.** 2013. The comparison of the contemporary situation of national minorities in Poland and Lithuania. *Geografijos metraštis*, 46: 46-61.
- Bražukienė I., Užomeckaitė M.** 2013. Lietuvos mažmeninės prekybos teritoriniai ypatumai. *Geografija*, 49 (1): 57-68.
- Eidintas A.** 2005a. Lietuvių emigracija, *Mokslas ir gyvenimas*, 9: 22-26.
- Eidintas A.** 2005b. Nacionalinis saugumas ir Baltijos regionas, *Lietuvos aidas*, 57: 4.
- Juškevičius P.** 2005. Gyvenimo kokybė ir tvarioji plėtra urbanistikoje. *Urbanistika ir architektūra* 29 (4): 174-181.
- Smith K.** 1993. Baltic sea pollution problem, *Journal of Ecology*, 32 (2): 28-34.
- Stanaitis A.** 2006. Tauragnai. Kn: *Visuotinė Lietuvių Enciklopedija*, 9: 184-185.
- Фёдоров М.С.** 1992. Сельское расселение. *Социологический ежегодник*, 24: 12-17.
- Коржев М.** 1993. Терминология в ландшафтном искусстве. Сб.: *Ландшафтная архитектура*, с. 193-202. Москва: ГИЛАСМ.

ATASKAITOS, DISERTACIJOS, MOKYMO IR STUDIJŲ DARBAI:

- Avižienė D.** 2006. *Augalijos struktūros įtaka gamtovaizdžio estetikai*. Vilnius: Botanikos in-tas. /Mokslo tiriamojo darbo ataskaita/
- Brown G.** 1996. *Rivers as ecological corridors*. Amsterdam: Institute for water studies. /Scientific report/
- Veteikis D.** 2003. *Technogeninė kraštovaizdžio morfostruktūra (Lietuvos teritorijos pavyzdžiu)*, Vilnius: VU. /Daktaro disertacija/.
- Žalalienė I.** 2014. *Kartografinių ženklų sistemų standartizacijos problema (Lietuvos geografinių ir istorinių edukacinių atlasų pavyzdžiu)*. Vilnius: VU. /Daktaro disertacija/
- Šermokas A.** 2004. *GIS metodologija ir taikymas*. Vilnius: VU GMF. /Mokymo priemonė/
- Kačinskas R.** 1998. *Lietuvos nacionalinis saugumas: geopolitinis balansas*. Vilnius: VU GMF Bendrosios geografijos katedra. /Bakalauro darbas/

KARTOGRAFINIAI LEIDINIAI:

- Lietuvos TSR atlasas.** 1981. Maskva: VGKV.
- Lietuvos kelių atlasas.** 2011. Vilnius: Alma littera.

- Lietuvos klimato atlasas.** 2013. Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Vilnius.
- Lietuvos piliakalniai: Atlasas.** 1-3 t. 2005. Krašto apsaugos ministerija, Kultūros vertybių apsaugos departamentas, Vilnius.
- National atlas of Sweden. Cultural Heritage and preservation.** 1994. Department of Human and Economic Geography, University Stockholm. Goteborg.
- Soil atlas of Europe.** 2005. Soil Bureau Network of European Commission. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Hungary in Maps.** 2009. Geographical Research Institute Hungarian Academy of Sciences. Budapest.
- Europa. Mapa samochodowa.** Warszawa: Copernicus /M 1:4 500 000/
- Lietuvos Respublikos žemės kadastro vietovių žemėlapis.** 1996. Kaunas: VŽI. /M 1: 300 000/
- Vilniaus apylinkės. Apžvalginis žemėlapis turistams.** 2003. Vilnius: Briedis. /M 1:200 000/
- Salantų regioninis parkas.** 2010. Kretingos raj. savivaldybė. Vilnius: Lututė. /M 1: 20 000/
- Zarasų rajono turistinė schema.** 2009. Zarasų raj. savivaldybės turizmo informacijos centras. Zarasai. /M 1: 50 000/

INFORMACINIAI LEIDINIAI

- Lietuvos statistikos departamentas.** 2014. *Lietuvos Respublikos apskritys 2013*, Vilnius.
- Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės.** 2003. *Gyvenamieji namai ir būstai*. Lietuvos gyventojų ir būstų surašymas 2001. Vilnius.
- Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės.** 2000. *Mažmeninė prekyba ir maitinimas*. Vilnius.
- Valstybinis turizmo departamentas.** 2013. *Lietuvos turizmo statistika 2012*. Vilnius.
- Valstybinis miškotvarkos institutas.** 2005. *Lietuvos miškų 2004 m. inventorizacija*. Kaunas.
- Žemės ūko ministerija.** 2004. *Lietuvos Respublikos žemės fondas 2004 m. sausio 1d.* Vilnius.

PLANAVIMO DOKUMENTAI

- LR Aplinkos ministerija. 2002. *Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas*, Rengėjas: UAB „Urbanistika“, Vilnius.
- LR Žemės ūkio ministerija. 2005. *Melioracijos vystymo programa*, Rengėjas: Hidrotechnikos ir melioracijos in-tas, Vilainiai.
- Aukštaitijos nacionalinio parko planavimo schema.* 1996. Rengėjas: VĮ „Archimita“, Vilnius.
- Numatomo Alaušo RP ribų variantai. Teritorinė raiška.* 2008. Rengėjas: ArchiMITA, Vilnius /Steigimo galimybių studija/
- Suvalkijos nacionalinio parko (įskaitant Vištyčio RP transformavimą) ir jo zonų ribų planas.* 2008. Rengėjas: Valstybinis žemėtvarkos institutas. Vilnius.
- Vilniaus miesto savivaldybės taryba. 2003. *Vilniaus miesto 2002-2011 metų strateginis planas*. Rengėjas: Vilniaus m. savivaldybės administracija-SĮ „Vilniaus planas“, Vilnius.

TEISĖS AKTAI:

- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas.* Žin., 1993, Nr.63-1188; 2001, Nr. 108-3902.
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.* Žin., 1995, Nr.107-2391; 2004, Nr. 21-617; 2013, Nr. 76-3824.

- Miestų ir miestelių teritorijų bendrųjų planų rengimo taisyklės*. Žin., 2004, Nr. 83-3029.
- Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos krypčių aprašas*. Žin., 2004, Nr. 174-6443; 2005, Nr. 64-2302.
- Saugomų teritorijų tipiniai apsaugos reglamentai*. Žin., 2004, Nr.131-4704.
- LR Žemės ūkio ministro ir LR Aplinkos ministro Įsakymas „Dėl pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties žemės naudojimo būdų sąrašo patvirtinimo“. Žin., 2005, Nr. 14-450.
- Recommendation CM/Rec(2008)3 of the Committee of Ministers to member states on the guidelines for the implementation of the European Landscape Convention*. 2008. Adopted by the Committee of Ministers on 6 February 2008 at the 1017th meeting of the Ministers' Deputies. Brussels: Council of Europe.

INTERNETO SVETAINĖS:

- LR visuotinis žemės ūkio surašymas*. 2011. www.stat.gov.lt [žiūrėta 2015-01-16]
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos*. 2015. www.vstt.lt [žiūrėta 2015-02-25]
- Vilniaus miesto bendrasis planas*. 2002. www.vilnius.lt [žiūrėta 2013-08-11]
- Countryside Agency: Information Document*. 2001. www.info.gov.hk [žiūrėta 2010-02-05]
- Rheingold, H. A. 2002. *A slice of life in my virtual community*. <http://europa.cs.mun.ca> [žiūrėta 2007-06-20]

ALTERNATYVI ROMANIZUOTA KIRILICOS TRANSKRIPCIIJA:

- Puzachenko Yu. G.** 2006. Nauka i koncepciya ustoychivogo razvitiya. Kn: *Landshaftnoe planirovanie: obshchie osnovaniya, metodologiya, technologiya*. M.: MGU. 4–80.
- Yanickiy O. N.** 1997. Postroenie ekologicheskoy koncepcii. *Goroda i ekologiya*. 1: 41–45.
- Vysokovskiy A. A.** 1989. Sredovaya interpretacya prostranstvennoy organizacii goroda. *Sovremennye problemy formirovaniya gorodskoy sredy*. Mat. nauchn. konferencii. Suzdal'. 26–35.

3.2.7. Iliustracijos

Duomenų sisteminimui studijų darbuose naudojami įvairūs brėžiniai. Iliustracinė dalyko referato, pratybų ataskaitos, kursinio darbo, mokslinio straipsnio ar baigiamojo darbo medžiaga, išskyrus lenteles, vadinama **paveikslais**. Kuo daugiau tvarkingai ir estetiškai atliktų, nagrinėjamą temą atitinkančių iliustracijų, tuo studento atlikto darbo vertė didesnė.

Studijų darbuose paveikslais dažniausiai būna:

- **grafikai, įvairios diagramos** (stulpelinės, juostinės, skritulinės, kvadrato, trikampio ar ritinio formos ir pan.) bei **schemos**,
- **kartoschemos, žemėlapiai, planai**,
- **fotonuotraukos, piešiniai**;

Iliustracinės medžiagos pobūdis priklauso nuo darbo temos ir specifikos. *Bendri reikalavimai iliustracijų pateikimui yra šie:*

- iliustracijos daromos kompiuterinė technika;
- iliustracijos įdedamos į bendrą kompiuterinę teksto bylą; jos gali būti spalvotos arba juodai-baltos, taip pat gali būti kopijuotos ar skenuotos iš kitų autorių knygų bei

sudarytos paties autoriaus; kopijuotų ar skenuotų iliustracijų nuorodose pažymimas įvardijamas pirminis šaltinis;

- visos iliustracijos turi būti tvarkingos, aiškiai skaitomos, su logiškai parinktais sutartiniais ženklais ir jų paaiškinimais; grafikuose ir diagramose būtina pažymėti visus matavimo vienetus žyminčias dimensijas;
- paveikslai numeruojami iš eilės, kiekvienas turi turėti aiškų, tikslų pavadinimą, kuris užrašomas paveikslo apačioje po rėmeliu, bei nuorodas į duomenų šaltinius;
- sutartiniai ženklai paaiškinami pačiame brėžinyje (jei yra vietos) arba paveikslo apačioje po pavadinimu (tada brėžinyje jie tik sunumeruojami);
- rekomenduotina iliustracijas įrėminti (viena linija ar dviem skirtingo storio linijomis), iliustracijų formatas A5 (ir mažesnis), gali būti A4 ar A3. Baigiamuosiuose darbuose gali būti ir A2 ar didesnio formato brėžinių.

Rengiant *mokslinį pranešimą* (mokslinį straipsnį) iliustracijos pateikiamos pagal mokslo leidinių „**Geologija.Geografija**“ ar „**Geografijos metraštis**“ reikalavimus. Tie reikalavimai kartais keičiasi, todėl prieš pristatant mokslinį straipsnį, būtina patikslinti žinias internetinėse žurnalų svetainėse apie tai, kaip reikia tokį darbą apipavidalinti ir, atsižvelgiant į tas nuostatas, pakoreguoti parašytą savo straipsnį. Nurodymuose autoriams, paprastai, būna įvardijamas teksto rašymo šrifto rūšis, dydis, atstumai tarp eilučių, straipsnio struktūrinių dalių skaičius bei jų pavadinimų šrifto dydis, naudotos literatūros pateikimo būdai (su numeracija ar be numeracijos), santraukos anglų kalba reglamentas, iliustracijų gamyba įvairiomis kompiuterinėmis programomis ir pan. Be to, būna nurodyta ir rekomenduojama straipsnio apimtis (puslapiais).

Pažymima, kad *baigiamųjų darbų gynimui* (tiek bakalauro, tiek magistro) būtų pateiktos stambesnio mastelio kartoschemos ar žemėlapiai, tinkamos demonstruoti, matomos iš toliau (šios iliustracijos kabinamos ant sienos). Žemėlapių skaičius, turinys, pateikimo forma, dydis ir kita aptariama su darbo vadovu.

Įvairius iliustracijų apipavidalinimo pavyzdžius galima rasti šių Nurodymų prieduose (8 ir 9 priedai). Žemiau konkretizuojami studijų darbuose naudojami svarbiausi iliustracijų tipai:

1. Kartoschema - labai supaprastintas smulkaus mastelio žemėlapis, apibendrintai rodantis kartografuojamo reiškinių bruožus. Kartoschemoje nėra kartografinio tinklelio, kartografinis pagrindas nėra detalus, dažnai apsiribojama tik administracinių vienetų ribų bei pagrindinių administracinių centrų pavaizdavimu, panaudojamas kartogramos ar kartodiagramos vaizdavimo būdas (fonas nuspalvinamas ar užstričiuojamas; arba braižomos kartodiagramos). Kartoschemų sudarymui panaudojami statistiniai duomenys ar kita informacija.

2. Žemėlapis – sumažintas, apibendrintas, matematiškai apibrėžtas, sutartiniais ženklais žemės paviršiaus ar atskirų gamtos komponentų bei visuomenės reiškinių grafinis vaizdas plokštumoje. Pagal žemėlapių turinį skiriamos dvi stambios žemėlapių grupės-*bendrieji geografiniai* (dalis jų vadinami topografiniais) ir *teminiai žemėlapiai*. Sudijuojančioms geografiją dažniausiai tenka kurti, sudaryti teminius žemėlapius.

Sudaromiems teminiams žemėlapiams būtinas kartografinis pagrindas (jo detalumas priklauso nuo sudaromo žemėlapijo mastelio bei temos: jame privaloma pažymėti ir įvardyti svarbiausias upes bei ežerus, valstybės sieną, administracinių teritorinių vienetų ribas ir jų centrus, kartais reikia ir svarbiausių kelių, miškų ar žemės naudojimo ribų ir pan.; kartografinis tinklelis vaizduojamas tik stambaus ir vidutinio mastelio žemėlapiuose; rekomenduotina nurodyti žemėlapijo mastelį). Žemėlapis be geografinių pavadinimų Baigiamųjų darbų gynimo komisijos (ar Mokslinės

konferencijos metu) bus vertinamas neigiamai. Sutartinių ženklų sistema turi būti sudaryta, atsižvelgiant į kartografuojamų reiškinių, objektų ar procesų semantiką. Gali būti derinami keli kartografinio vaizdavimo būdai: kartograma ir kartodiagrama, kartograma ir ženklų metodas, kokybės fonas ir kartodiagrama ar ženklų metodas, ženklų metodas ir arealai, dvi izolinijų sistemos ir pan.

Kartografinis tyrimo metodas geografijos moksle yra vienas svarbiausių, todėl sudarant teminį žemėlapi būtinyje turėti kuo daugiau ir įvairesnės informacijos apie kartografuojamąjį reiškinį (reiškinius) ar objektą (objektus). Tuomet galima sudaryti ne tik paprastus elementarius (analitinio tipo) žemėlapius, bet kartografuoti kompleksiskai ar pateikti visuminį reiškinį ar objektų vaizdą, išreiškiamą per integralius rodiklius. Tai ypač aktualu baigiamuosiuose magistrų darbuose.

Rengiant stambesnės apimties mokslinį darbą, dažnai iškyla žemėlapi formato pasirinkimo problema, kartais dėl didelės informacinės apkrovos tikslinga žemėlapi pateikti A3 formate (pvz., jei kartografuojama Lietuvos Respublikos teritorija, tuomet tokiam formate telpa žemėlapis M 1: 1 000 000 ar 1: 1 250 000). Tada toks žemėlapis įrašomas kartu su kitais teksto puslapiais, tik vėliau jį reikia perlenkti perpus. Daugeliu atvejų studentų sudarytieji žemėlapiai telpa į A4 formatą (pvz., Lietuvos teritorija M 1: 1 600 000; 1: 2 000 000; 1: 2 500 000 - telpa du žemėlapiai; 1: 3 000 000 - telpa du žemėlapiai).

Žemėlapiams sudaryti naudojamos kompiuterinės programos *Corel, Illustrator, ArcGIS*.

3. Planas – kokios nors vietovės, atskiro rajono ar miesto stambaus mastelio topografinis žemėlapis. Planai dažniausiai naudojami kaip teminių žemėlapių pagrindai, ant kurių „kraunama“ įvairi informacija, pvz., kraštovartiniai projektai. Topografinį planą ar žemėlapi patogiau naudoti ir tada, kai darbo temoje gvildinama kokio nors Lietuvos regiono ar savivaldybės teritoriniai aspektai. Tuomet temos turinio informacija pavaizduojama topografinio žemėlapi fone. Topografiniai planai bei žemėlapiai gali būti vartojami ir analizuojant vienokį ar kitokį gamtinės geografijos, kraštovaizdžio klausimą.

4. Grafikas - brėžinys, vaizduojantis įvairių reiškinų ir su jais susijusių veiksnių tarpusavio ryšius. Dažniausiai jame pateikiama reiškinų ar objektų kitimas laiko atžvilgiu. Tai išreiškiama įvairių kreivių pagalba. Jeigu grafike kreivių yra nedaug, tada jos braižomos skirtingomis spalvomis ar skirtingos formos linijomis (ištininė linija, taškinė linija, brūkšninė linija ir pan.), o jei jų yra daug- jos numeruojamos. Grafikui sudaryti braižoma tolygiai graduota koordinačių sistema arba skaitmeninis tinklėlis be rodiklių X ir Y ašių galuose. X ašyje paprastai žymimas laikas ar veikiantis požymis, o Y ašyje atitinkamai vaizduojami rezultatų išraiškos rodikliai. Mastelis turi būti pasirinktas toks, kad linijų tinklėlis grafike nebūtų pernelyg tankus. Grafikams bei diagramoms sudaryti naudojamos kompiuterinės programos *Excel, Corel, Origin* ir pan.

5. Diagrama - grafinis įvairių dydžių santykio ar kitimo vaizdas, kuris perteikiamas stulpelių, juostų, skritulio, kvadrato, ritinio ar kitokiomis geometrinėmis figūromis. Atsižvelgiant į vaizduojamų duomenų specifiką pasirenkamas ir diagramos tipas. Linijinio pobūdžio diagramos (stulpelinės, juostinės-horizentalios) dažniausiai naudojamos reiškinų kitimui laiko atžvilgiu išreikšti, tada braižoma koordinačių sistema. Skritulinė, kvadratinė diagramos naudojamos kokio nors reiškinio ar objekto struktūrai pavaizduoti (skritulys prilyginamas 100 %, skirstomas į sektorius, kurių plotai proporcingai atspindi apskaičiuotus dydžius; kvadratas dalijamas į 100 langelių; 1 langelis atitinka 1%). Sektoriai gali būti nuspalvinti spalvomis ar užštrichuojami.

6. Schema - bendriausieji ko nors objekto bruožai, metmenys ar kokio nors reiškinio (proceso) elementų ir jų tarpusavio ryšio apibendrintas grafinis vaizdas. Schemose naudojami šie grafiniai

elementai: geometrinės figūros, linijos, įvairios rodyklės, užrašai. Čia labai svarbu perteikti pavaldumo ryšius, rangus, hierarchiją. Jų perteikimui padeda įvairaus storio linijos, rodyklės, užrašų dydis, spalvos semantika.

7. Fotonuotraukos. Darbui iliustruoti kartais tinka naudoti ir nuotraukas, padarytas paprasta ar skaitmenine fotokamera. Svarbiausi reikalavimai talpinamoms fotonuotraukoms - jų vizualinės raiškos kokybė bei sąsaja su rašomo darbo tema.

8. Piešiniai. Geografinio pobūdžio darbuose nėra populiarūs, nes tik retas geografas turi jiems atlikti reikalingų sugebėjimų. Tačiau kraštotvarkos darbuose jie pageidautini ir gali turėti nemažą svarbą, ypač kraštovaizdžio vizualinės struktūros ypatumų analizėje, tvarkymo priemonių efekto perteikimui ir pan.

8. Lentelės. Tai specifinė studijų darbų iliustravimo forma - statistinių ar analitinių bei apžvalginių duomenų perteikimo matricos. Jei darbe yra daugiau nei viena lentelė, jos numeruojamos atskirai nuo kitos iliustracinės medžiagos. Tekste lentelės dedamos, kai jos atspindi tyrimo rezultatus, lentelių, kaip ir kitų iliustracijų, informacija turi būti aptarti tekste, kad jos neliktų nepastebėtos ir skaitytojas nebūtų priverstas savarankiškai nagrinėti ir daryti išvadas. Lentelių sudarymui keliama šie reikalavimai:

- lentelės numeris ir pavadinimas užrašomas lentelės viršuje, kairėje pusėje, būtina ir pirminio šaltinio nuoroda;
- lentelėse eilučių pavadinimai, skilčių antraštės ir paantraštės pradedamos didžiąja raide, antraštės rašomos vienaskaita, po jų skyrybos ženklai nerašomi;
- lentelėje pateiktų dydžių vienetų žymėjimai gali būti nurodomi: skilties antraštėje, eilutės pavadinime ar lentelės antraštėje, jei visoje lentelėje vyrauja tas pats matavimo vienetas;
- skaičiai lentelėse išdėstomi taip, kad vienetai būtų rašomi po vienetais, dešimtys po dešimtimis ir t.t. Jei lentelėse rašomos dešimtainės trupmenos, tada būtina rašyti vienodą skaičių po kablelio;
- jei lentelė dedama pačiame tekste, pageidautina, kad ji turi būti tokio pat pločio kaip puslapio eilutės; jei lentelė siaura ir ilga, galima ją braižyti išilgai lapo, bet tada puslapyje tekstas nebus rašomas; jei lentelės eilutės ar skiltys netelpa norminiame lape, lentelė teikiama A3 formate;
- lentelės, sudarytos vien iš absoliučių skaičių, yra mažai vertingos, patartina iš jų duomenų sudaryti grafikus, diagramas, kartoschemas.

Didelės apimties pradinių (išeities), inventorizacinių ar eksperimento duomenų lenteles tikslinga talpinti ne pagrindiniame Darbo tekste, o nukelti jas į *Priedus*. Tekstui labiau tinka antrinės, apibendrinantį, analitinį ar vertinamąjį požiūrį išreiškiančios, lentelės.

Visų iliustracijų informacija turi būti cituojama (pvz. : 1 pav.; 3 lent. ir pan.), aptariama arba komentuojama tekste.

3.2.8. Darbo įrišimas

Parašytas kursinis, referatas, bakalauro ar magistro baigiamasis darbas bei kitoks rašto darbas pasirašomas ir tvarkingai įrišamas.

Visi pagrindiniai ir papildomi studijų darbai, nežiūrint jų apimties, yra:

- a) įsegami į aplanką arba segtuvą** (galima su plastmasine spirale) skaidriais viršeliais, kad būtų matomas viršelio - *kursiniai darbai* arba titulinis (antraštinis) lapas - *moksliniai pranešimai (straipsniai)* ir *papildomi studijų darbai*, šiais atvejais lapų surinkimui į vieną pluoštą ypač patogiu naudoti ne segtuvą, bet plastmasinę nugarėlę;
- b) įrišami kietais viršeliais** - *baigiamieji bakalauro bei magistro darbai*.

Galutinai suredaguotas, tvarkingai parašytas ir apipavidalintas Darbas prieš įrišimą sudėliojamas ankstesniuose skyriuose aptarta tvarka (titulinis lapas, turinys, struktūrizuotas tekstas su iliustracijomis, išvados, literatūros sąrašas ir t.t.). Darbo sudėtinės dalys priklauso nuo jo kategorijos ar pobūdžio ir apimties – dėstomo dalyko referatas ženkliai skirsis nuo baigiamojo darbo reglamentuotos struktūros ir pan. (pvz., baigiamojo darbo pradžioje būtina dėti ir *Santraukas* (lietuvių ir anglų kalbomis).

Baigiamųjų darbų atveju, esant didelės apimties priedams arba sulankstomai kartografinėi medžiagai, tikslinga juos įrišti į tos pačios kaip pagrindinio teksto viršeliai spalvos atskirą tomą ar kietą aplanką (dėklą) arba įdėti į atitinkamo dydžio voką..

3.2.9. Darbo elektroninė versija

Užbaigti bakalauro ir magistro studijų baigiamieji darbai pristatomi į Katedrą tiek įrišto rašto formoje, tiek ir *kompiuterinėje laikmenoje*. Kompiuterinė laikmena (CD) turi būti atskira nuo įrištos popierinės Darbo versijos ir patalpinta į vienpusį (ploną) plastmasinį dėklą bei turėti informacinį popierinį įdėklą ir skritulinę disko užkliją, kuriuose pateikiami pagrindiniai Darbo metaduomenys (12 priedas).

Darbo elektroninė versija reikalinga dėl tolesnio jo saugojimo elektroninių dokumentų informacinės sistemos duomenų bazėje.

Darbas elektrone forma rašomas *Microsoft Word* (versija 2007 arba aukštesnė) formatu. Tinkamai parengti, apginti ir Baigiamųjų darbų gynimo komisijos pripažinti tinkamais talpinti Informacijos sistemoje bei Katedros vedėjo teikimu (patvirtinus fakulteto Dekanui) baigiamieji darbai yra talpinami Internetu arba VU intranete PDF formatu.

3.3. Reikalavimai baigiamiesiems projektams

3.3.1. Bakalauro projektas

Bakalauro projektas rengiamas kitoje studijų kryptyje nei bakalauro baigiamasis darbas, t.y. jei baigiamasis darbas rašomas gamtinės geografijos tematika, tai *projektas* turi būti iš visuomeninės geografijos srities o jei baigiamasis bakalauro darbas rašomas visuomeninės geografijos tematika, tai *projektas* rengiamas gamtinės geografijos tematika. Projektai susideda iš dviejų dalių:

A. Pasirinkto gamtinio ar visuomeninio reiškinio analizės tezių,

B. Pasirinkto gamtinio ar visuomeninio reiškinio kartografinio modelio.

Projekte teikiamas **kartografinis modelis** savo raiška turi būti iliustracinė kartoschema, tinkama naudoti atskiro dalyko paskaitų metu kaip gerai matoma iš toli vaizdinė priemonė. Visais atvejais tai bus teminis žemėlapis, kurį savarankiškai sudaro (parengia) IV kurso studentas. Žemėlapio tema bei Projekto kuratorius aprobuojama Katedros posėdyje.

Projekto rengimo metu studentas:

- surenka informaciją, atlieka įvairius skaičiavimus (jei reikia), parengia kartografuojamos teritorijos kartografinį pagrindą, numato kartoschemos turinį, sukuria sutartinių ženklų sistemą, pagal turimus duomenis sudaro kartoschemos juodraštinį variantą (atlieka pirminį kartografavimą).
- sudarius kartoschemos juodraštinį variantą, jis nuodugniai analizuojamas bei aptariamas kartu su Projekto kuratoriumi, koreguojamas turinys, tobulinama ženklų sistema, spalvų harmonija, visas lapo komponavimas, numatoma galimybės papildomos informacijos pateikimui. Visa tai pakoregavus elektroninėje versijoje, galima spausdinti galutinį Projekte teikiamos kartoschemos variantą.

Kartografinio modelio rengimas yra kūrybinė užduotis, todėl Projekto sėkmė, pirmiausiai, priklauso nuo studento iniciatyvumo ir pareigingumo. Kuratorius atlieka tik konsultavimo funkcijas.

Bendrieji reikalavimai Projekto kartografiniam modeliui (pavyzdžiai pateikti 11 priede):

- *kompiuterinė spalvota kartoschema (žemėlapis) teikiama A1 arba A0 formato spaude.* Formato dydžio pasirinkimas priklauso nuo projekto temos bei informacijos apimties, kurią ketinama pavaizduoti iliustracijoje. **A0** formatas leidžia pateikti ir papildomų žemėlapių (kartoschemų), kuriuose gali būti detalizuojama kartografuojamos teritorijos dalis ar rajonuojama visa teritorija pagal tam tikrus rodiklius. Be to šiame formate telpa daugiau vaizdinio tipo papildomos informacijos.
- projekto kartoschemą tikslinga spausdinti ant storesnio geresnės kokybės vatmano;
- gali būti kartografuojama ne tik Lietuvos teritorija, bet ir Europa ar kiti stambūs pasaulio regionai ar atskiri žemynai, pvz., Pietų Amerika, Australija, Sibiras, Pietų Afrika ir pan.
- **Lietuvos teritorija kartografuojama ne smulkesniu kaip M 1: 600 000;** Žemėlapiams ir kartoschemoms sudaryti naudojamos kompiuterinės programos *Corel, Iliustrator, ArcGIS*.
- **kartoschemoje (žemėlapyje) turi būti nubraižytas kartografinis pagrindas** (kartografuojamos teritorijos ribos, svarbiausios upės ir jų intakai, didžiausi ežerai,

administracinio-politinio skirstymo ribos, svarbiausi miestai; ekonominės tematikos kartoschemose braižomi ir svarbiausi keliai). Upės, ežerai, miestai, valstybės (jei kartografuojamas žemynas) turi būti įvardinti, šrifto dydis turėtų atspindėti kartografuojamų objektų hierarchinius ryšius. Kartografinį tinklėlį kartoschemoje braižyti nebūtina, tačiau teminiame žemėlapyje kartografinis tinklėlis yra kartografinio pagrindo sudėtinė dalis, todėl jį rekomenduojama vaizduoti.

- žemėlapio ar kartoschemos teminis turinys pateikiamas derinant įvairius **klasikinius kartografavimo metodus**. Galima modeliuoti ir **taikant moderniuosius** kartografavimo metodus: blokdiagramas, tūrines kartogramas, ištęstinių arealų metodą, topologinės kartogramas, 3D kartografinę vizualizaciją ir pan.
- ženklų sistemos kuriamos remiantis semiotikos principais (ženklų semantika, sintaktika bei pragmatika), legendoje ženklai išdėstomi tam tikra tvarka (pradedant svarbiausiais), ženklų dydžiai ir spalva kartoschemoje neturi skirtis nuo pavaizduotų legendoje.
- kartoschema (žemėlapis) estetiškai komponuojama ir apipavidalinama atsižvelgiant į kartografinio dizaino reikalavimus. Būtina nepamiršti kartoschemos naudojimo pobūdžio, t.y. ji turi būti gerai skaitoma ir iš toliau, todėl linijų storai, užrašų dydis čia bus visai kitokie lyginant su darbais A4 formate. Kartoschemos pavadinimas rašomas lapo viršuje, žemiau nurodomas mastelis, kartografinis vaizdas įreminamas.
- **kartoschemoje perteikiamos žinios rekomenduojama papildyti nuotraukomis Projekto tema.**
- lapo apačioje dešiniajame kampe įreminant fone nurodoma tokia privaloma informacija:

Bakalauro projekto pavadinimas, metai;

Projektą parengė - (stud. vardas, pavardė);

Projekto kuratorius - (dėst. vardas, pavardė, įvardijant ir pedagoginius vardus);

Panaudoti duomenys: nurodomi pagrindiniai informacijos šaltiniai.

Bazinio kartografinio pagrindo Lietuvos tematikai sudėtis

Lietuvos žemėlapis M 1:600 000

- kartografinis tinklėlis,
- hidrografiniai objektai (braižomi mėlyna spalva, pavadinimai pateikiami mėlyna spalva):
 - o svarbiausios upės (Nemunas, Neris, Minija, Jūra, Dubysa, Nevėžis, Šventoji, Žeimenas, Merkys, Šešupė, Mūša, Lėvuos, Nemunėlis, Venta, Šventoji-pajūryje, Dysna) ir jų intakai,
 - o svarbiausi ežerai (Drūkšiai, Dysnai, Tauragnas, Luodis, Avilys, Sartai, Alaušas, Lakajai, Stirniai, Dringis, Žeimenio ež., Kretuonas, Asveja, Žuvintas, Dusia, Obelija, Metelys, Veisiejis, Galvė, Akmena, Platelių ež., Lūkostas, Krokų Lanka, Rubikiai, Rėkyvos ež., Širvėnos ež., Vištytis),
 - o Baltijos jūra, Kuršių marios, Kauno marios, Antalieptės marios, Kupiškio tvenkinys, Elektrėnų tvenkinys,
- LR siena, administracinių padalijimų ribos (savivaldybių ribos), savivaldybių centrai ir jų pavadinimai, kiti svarbesni miestai. Savivaldybių ribos braižomos ištisine plona tamsiai pilka linija; Savivaldybių administracinių centrų pavadinimai rašomi tamsiai pilka ar juoda spalvomis.
- žemėlapyje (kartoschemoje) būtina užrašyti ir Lietuvos kaimyninių valstybių pavadinimus (Lenkija, Rusija, Baltarusija, Latvija).

- rėmeliai gali būti: a) viena storesnė linija, b) dvi linijos-vidinė plonesnė, išorinė storesnė. Linijų storių parinkimas priklauso nuo lapo formato.
- žemėlapių (kartoschemos) pavadinimas komponuojamas centre virš kartoschemos ar žemėlapių rėmelio, žemiau nurodomas mastelis.
- sutartiniai ženklai komponuojami lapo apačioje kairiajame kampe (jei ten neplanuojama dėti įkarpos - smulkaus mastelio žemėlapių).

3.3.2. Magistro projektas

Magistro projektas rengiamas gretutinėje (teritorijų planavimo) studijų kryptyje, pateikiamas elektronine versija. Jame sudaromiems brėžiniams taikomi standartiniai kartografinių vaizdų rengimo bei kompiuterinės grafikos reikalavimai. Atskirą specifinę užduotį sudaro tik suvestinio (kompleksinio) maketo, kurio kompozicija teikiama A0 formate, parengimas ir apipavidalinimas.

Projekto maketą standartinio planų palyginimo atveju sudaro:

- *projekto pavadinimas*;
- *aprašomoji dalis* (teritorijų planų samprata ir būtinumas, projekto tikslas, projekto uždaviniai; palyginamojo vertinimo kryptys, svarbiausi vertinimo rezultatai);
- *metodinė dalis* (palyginamojo vertinimo metodinė matrica pagal balų arba prioritetų nustatymą);
- *kartografinė dalis* (pasirinktų teritorijų planų brėžiniai-kartoschemos, išdėstomi pagal planavimo kokybės vertinimo kryptis, gautų prioritetų analizės grafikai ir rezultatai);

Projekto maketą alternatyviniu planavimo atveju sudaro:

- *projekto pavadinimas*;
- *aprašomoji dalis* (tyrimo objektas, projekto tikslas, projekto uždaviniai; siūlomos funkcinio prioriteto zonos);
- *esamos būklės analizės brėžiniai-kartoschemos* (teritorijos dislokacija, konservacinis ir rekreacinis kraštovaizdžio potencialas, ribojimai ir pan.);
- *konkrečios teritorijos planavimo brėžiniai-kartoschemos* (teritorijos ribų nustatymas, siūlomas teritorijos prioritetas funkcinis zonavimas, siūloma pažintinio turizmo sistema ir pan.).

Visų maketo dalių išdėstymas, komponavimas labai priklauso nuo analizuojamų teritorijų dydžio bei konfigūracijos. Bendrą išdėstymo standartą nustatyti ganėtinai sunku, todėl visais atvejais tai yra individualus komponavimas, tačiau bendrai orientacijai galima rekomenduoti variantus, kurie pateikti Projekto maketo apipavidalinimo pavyzdžiuose (11 priedas).

4. BAIGIAMOSIOS PROCEDŪROS

4.1. Darbų gynimas

Baigti pagrindiniai studijų darbai yra ginami. *Nurodymai* nustato keturis skirtingus šių darbų gynimo tipus:

- 1) individualus gynimas pas darbų vadovus – taikomas bakalauro studijų II kurso kursiniams darbams;
- 2) viešas gynimas studentų mokslinėje konferencijoje – taikomas III bakalauro ir I magistrų studijų metiniams moksliniams pranešimams;
- 3) viešas gynimas Dekano sudarytoje ir Rektoriaus įsakymu patvirtintoje Baigiamųjų darbų gynimo komisijoje – taikomas bakalauro ir magistrų studijų baigiamiesiems darbams;
- 4) uždaras gynimas Dekano sudarytoje ir Rektoriaus įsakymu patvirtintoje Baigiamųjų darbų gynimo komisijoje – taikomas bakalauro ir magistrų studijų baigiamiesiems darbams, kurių rezultatai yra neviešintini (slapti);

Individualiajame gynime, studentai atsiskaito darbo vadovams, nustatytu laiku pateikdami jiems galutinai užbaigtus, nustatytus reikalavimus atitinkančios struktūros, reikiamos apimties ir tinkamai apipavidalintus kursinius darbus. Atsiskaitoma pokalbio forma, skiriant tam 10-20 min. laiko, kurio metu aptariama iškeltų darbo uždavinių įvykdymas, gautos išvados bei atsakoma į vadovo užduodamus klausimus.

Viešame gynime konferencijoje nustatytą dieną studentai parengia ir viešai perskaito savo mokslinius pranešimus, kuriems skiriama 15 min. laiko, iš jo iki 10 min. pranešimo pristatymui ir iki 5 min. atsakymams į klausimus. Pranešėjas privalo:

- prisistatyti ir pranešti Katedros ir atlikto darbo pavadinimą bei vadovą (konsultantą),
- atskleisti pasirinktos temos aktualumą ir nusakyti tyrimo objektą, tikslą bei metodus,
- trumpai išdėstyti darbo rezultatus ir padarytas išvadas.

Po pranešimo Katedros vedėjo paskirtos Vertinimo komisijos (jos pareigas gali atlikti ir Baigiamųjų darbų gynimo komisija) nariai bei kiti konferencijos dalyviai gali užduoti keletą (3-5) klausimų pranešimo tema. Pranešėjas turi sugebėti į juos tinkamai ir glaustai atsakyti.

Viešame gynime Baigiamųjų darbų gynimo komisijoje ginti baigiamuosius darbus gali tik studentai, įvykdę visą studijų programą. Ar studijų programa įvykdyta sprendžia studijų programos komiteto pirmininkas (akademinių reikalų prodekanas). Leidimas ginti baigiamuosius darbus yra forminamas dekanų įsakymu.

Baigiamojo darbo principinio atitikimo būtinajai jo kokybei nustatymas fiksuojamas specialiaame, *Nurodymų* 1.1.3 poskyryje minėtame, baigiamojo darbo kontroliniame lape (5 priedas), kuriame pasirašo darbo autorius, darbo vadovas ir Katedros vedėjas.

Kad studento pasirašytas baigiamasis darbas galėtų būti ginamas ir Katedros vedėjo sprendimu paskirti recenzentai (pageidautina kitų padalinių ar institucijų darbuotojai), reikalingas darbo vadovo pritarimas, kad šis darbas yra parengtas tinkamai, atitinka keliamus reikalavimus ir rekomenduojamas ginti. Savo sprendimą vadovas fiksuoja aukščiau minėtame baigiamojo darbo kontroliniame lape ir tiesiogiai informuoja studentą. Susipažinęs su darbo vadovo sprendimu dėl gynimo tikslingumo katedros vedėjas patvirtina atitinkamą sprendimą minėtame kontroliniame lape.

Jei vadovas nepritaria, kad darbas yra gintinas ir to daryti nerekomenduoja, studentas turi teisę kreiptis į katedros vedėją su prašymu leisti ginti darbą, raštiškai išdėstydamas motyvus. Apsvarstęs studento motyvus ir detaliau susipažinęs su darbu, Katedros vedėjas nusprendžia ar studentui leidžiama ginti fiksuodamas tai baigiamojo darbo kontroliniame lape ir, teigiamo sprendimo atveju, skiria recenzentą. Neigiamo sprendimo atveju, Katedros vedėjas perduoda studento prašymą Baigiamųjų darbų gynimo komisijai, kuri priima galutinį sprendimą dėl svarstomo darbo gynimo.

Raštišką atsiliepimą¹ apie darbą ir siūlomą vertinimą darbo gynimo dieną recenzentas įteikia Katedrai arba Baigiamųjų darbų gynimo komisijai, o studentui ne vėliau kaip prieš dieną.

Studentas turi pasiruošti darbo gynimui - parengti pranešimą (kalbą bei iliustracinę medžiagą, t. y. kartoschemas, žemėlapius, kitokius brėžinius). Baigiamuosius darbus, ypač magistro, tikslinga pristatyti *Microsoft Power Point Presentation* kompiuterine programa. Rekomenduojama atspausdinti sieniniam demonstravimui tinkamą (pakankamo dydžio kartografinis vaizdas ir šriftai), atspindinčią svarbiausius darbo rezultatus.

Gynimo metu baigiamojo darbo autorius trumpai pristato darbą, , atsako į Baigiamųjų darbų gynimo komisijos narių bei kitų viešo gynimo dalyvių klausimus.

Gynimo dieną Baigiamųjų darbų gynimo komisijai Katedra pateikia *baigiamąjį darbą su užpildytu kontroliniu lapu ir recenzento atsiliepimą*. Baigiamųjų darbų gynimo komisijos posėdžiui vadovauja jos pirmininkas.

Gynimo procedūros sudėtis ir eiga:

- 1) Komisijos pirmininkas pakviečia pretendentą į bakalauro ar magistro kvalifikacinį laipsnį, perskaito darbo pavadinimą, pristato darbo vadovą (-us) bei recenzentą ir suteikia autoriui žodį pranešimui;
- 2) darbo autorius pristato savo baigiamąjį darbą, nurodydamas tyrimo problemą, objektą, tikslą, uždavinius, metodologiją, gautus rezultatus ir padarytas išvadas; darbo pristatymui skiriama iki 12 (bakalauro darbas) ar iki 15 (magistro darbas) minučių;
- 3) pranešėjui pateikiami klausimai, kuriuos užduoda Komisijos nariai, taip pat dalyvaujantieji viešame gynime; pranešėjas atsako į klausimus;
- 4) recenzentas pasako savo nuomonę apie darbą (jei recenzentas negali dalyvauti gynimo posėdyje, jo atsiliepimą perskaito Komisijos pirmininkas; darbo autorius atsako į recenzento pastabas;
- 5) darbo vadovas savo pasisakyme trumpai apžvelgia darbo rengimo procesą, įvertina autoriaus iniciatyvumą, nustatytų darbo užduočių įvykdymą ir galimą darbo svarbą, pasiūlo darbo saugojimo elektroninėse laikmenose rekomendacijas (jei darbo vadovas negali dalyvauti posėdyje, jo raštišką atsiliepimą² perskaito Komisijos pirmininkas);

¹ Recenzento atsiliepimas turėtų būti glaustas ir konkretus, tilpti į vieną puslapį (A4 formatas, tekstas 1,0 intervalu). Jam rekomenduojama naudoti Nurodymų 15 priede teikiamą blanką, kuriame fiksuotos būtiniosios tokio atsiliepimo dalys: temos aktualumas, Darbo privalumai, Darbo trūkumai, Darbo vertinimas. Atsiliepimas turi būti spausdintas kompiuteriu, šrifto *Times New Roman* arba *Arial* dydis – 12 (esant būtinumui – 11).

² Teikiamam negalinčio dalyvauti gynime darbo vadovo raštiškam atsiliepimo apiforminimui keliama reikalavimai yra analogiški recenzento atsiliepimui, tačiau fiksuojamos būtiniosios atsiliepimo dalys yra kitokios: temos pasirinkimo ir Darbo rengimo proceso vertinimas, autoriaus iniciatyvumo vertinimas, Darbo užduočių įvykdymo ir galimos darbo svarbos vertinimas, Darbo saugojimo elektroninėse laikmenose rekomendacija (16 priedas). Atsiliepimas turi būti spausdintas kompiuteriu, šrifto *Times New Roman* arba *Arial* dydis – 12 (esant būtinumui – 11).

- 6) pranešėjui suteikiamas baigiamasis žodis, kuriame jis turi galimybę išsakyti savo galutinę nuomonę apie darbą ir pareikšti padėką darbą rengti padėjusiems asmenims bei institucijoms.

Baigiamųjų darbų gynimo metu dažniausiai pranešėjų daromos būdingos klaidos bei trūkumai yra:

- nekonstruktyviai (be reikiamų akcentų) suformuota pranešimo struktūra,
- nepakankamai atskleista gautų rezultatų esmė,
- nefiksuotas darbo uždavinių įvykdymas,
- netinkamai suformuluotos išvados,
- netinkamai parengtos demonstruojamos vaizdinės priemonės,
- nesklandi ar neraiški pranešimo kalba,
- nustatyto laiko limitų viršijimas.

Komisija uždame posėdyje įvertina darbus ir sėkmingo gynimo atvejais suteikia absolventams atitinkamą kvalifikaciją, užpildydama baigiamųjų darbų gynimo protokolus, kuriuos pasirašo pirmininkas ir visi gynime dalyvavę jos nariai.

Baigus posėdį ir dalyvaujant komisijos nariams, studentams ir svečiams Komisijos pirmininkas viešai perskaito Komisijos nutarimą. Baigiamųjų darbų gynimo komisijos sprendimas yra galutinis ir apeliacine tvarka neskundžiamas.

Po gynimo studento baigiamasis darbas grąžinamas Katedrai, kur saugomas numatyta tvarka.

Studentas, negynęs arba neapgynęs baigiamojo darbo, šalinamas iš Universiteto.

Antrą kartą ginti baigiamąjį darbą, sudarius atitinkamą sutartį, leidžiama egzaminų sesijos metu ne anksčiau kaip po vienerių metų.

Baigiamasis darbas ne vėliau kaip po dvejų metų vieną kartą gali būti ginamas eksternu, pasirašant eksterno studijų sutartį, jei darbas ankstesniais studijų metais buvo parengtas, įteiktas ir rekomenduotas ginti.

Katedros vedėjo, darbo vadovo ar organizacijos, kurioje buvo ruoštas darbas, motyvuotu prašymu gali būti organizuojamas specialus **uždaras baigiamojo darbo gynimas** VU Senato komisijos 2005 m. patvirtinta tvarka (protokolas Nr. SK-2005-9; 5.3 ir 5.4 punktai).

4.2. Darbų vertinimas

Pagrindiniai studijų darbai vertinami VU priimtoje 10 balų sistemoje. Vertinimui objektyvizuoti rekomenduojami naudoti šie kriterijai:

kursiniams darbams

- darbo uždavinių įvykdymas - reikšmės koeficientas 0,5;
- darbo apipavidalinimo kokybė - reikšmės koeficientas 0,5;

moksliniams pranešimams

- pranešimo mokslininkumas - reikšmės koeficientas 0,6;
- straipsnio sutvarkymo kokybė - reikšmės koeficientas 0,2;
- pranešimo pristatymo kokybė - reikšmės koeficientas 0,2;

baigiamiesiems darbams

- darbo moksliskumas - reikšmės koeficientas 0,2;
- darbo uždavinių įvykdymas – reikšmės koeficientas 0,3;
- darbo apipavidalinimo kokybė - reikšmės koeficientas 0,3;
- darbo pristatymo kokybė - reikšmės koeficientas 0,2.

Darbo uždavinių įvykdymo vertinimas apima: a) tyrimo objekto ir metodikos atitikimą tikslui ir uždaviniams, b) gautų rezultatų atitikimą iškeltiems uždaviniams, c) gebėjimą analizuoti bei interpretuoti gautus rezultatus, d) išvadų korektiškumą.

Darbo apipavidalinimo (sutvarkymo) vertinimas apima: a) bendrąjį formalųjį darbo sutvarkymą, b) teksto kalbos taisyklingumą, c) iliustracijų semiotinę bei grafinę kokybę, d) spausdinimo bei įrišimo kokybę.

Darbo moksliskumo vertinimas apima: a) naujumo laipsnį (turimų žinių sukonkretinimo-papildymo-kvestionavimo-pertvarkymo skalėje), b) teorinį metodologinį reikšmingumą (problemos-mokslo/planavimo krypties-koncepcijos skalėje), praktinę svarbą (kvalifikacijos-educacijos-kraštovarkos skalėje).

Darbo pristatymo vertinimas apima: a) kalbos rišlumą bei raiškumą, b) laiko paskirstymo atskiroms pranešimo dalims efektyvumą, c) vaizdinės informacijos kokybę ir pateikimą, d) dalykinę orientaciją ir tikslumą atsakant į užduotus klausimus, e) pranešėjo etiketą.

Vertinant darbą gynimo Komisijoje bendras įvertinimas nustatomas kaip visų Komisijos narių teikiamų aritmetinis vidurkis. Jei Komisijos narys yra Darbo vadovas, šio Darbo jis nevertina.

Jei kurio nors Komisijos nario vertinimas daugiau dviem balais skiriasi nuo žemiausio ar aukščiausio kitų Komisijos narių vertinimų, toks vertinimas eliminuojamas.

Papildomi studijų darbai vertinami 10 balų sistemoje arba įskaita pagal konkretaus dalyko dėstytojo nustatytus ar naudojamus kriterijus, laikantis VU studijoms patvirtintų bendrųjų reikalavimų.

4.3. Darbų saugojimas

Parengti ir apginti **pagrindiniai studijų darbai** yra saugomi Katedroje *Nurodymų* nustatyta tvarka, o baigiamųjų darbų elektroninė versija ir VU elektroninėje duomenų bazėje VU Senato komisijos nustatyta tvarka.

Kursiniai darbai ir metiniai moksliniai pranešimai (straipsniai) Katedros archyve saugomi 3 metus po jų gynimo bei pristatymo į Katedrą. Jų saugojimą, išdavimą naudojimui bei perdavimą darbų vadovams (pasibaigus saugojimo laikui) organizuoja katedros administratorius.

Baigiamieji darbai (įrištoje popierinėje formoje bei kompiuterinėje laikmenoje) yra registruojami specialiaame žinyne ir perduodami į Katedros archyvą neribotam nuolatiniam saugojimui. Jų registraciją bei išdavimą naudoti tvarko katedros administratorius.

Uždarame posėdyje apgintas Darbas saugomas uždarojo gynimo pageidavusioje institucijoje, - Vilniaus universitete (Katedroje) saugoma tik tokio darbo santrauka.

Vilniaus universiteto Senato komisijos 2006 m. patvirtinta (protokolas Nr. SK-2006-7) „*Baigiamųjų darbų, daktaro disertacijų, jų santraukų pateikimo elektroninėje informacijos sistemoje tvarka*“ nustato, kad:

- Darbo pavadinimą (lietuvių ir anglų kalbomis), darbo vadovo pareigas, vardą ir pavardę bei gynimo Baigiamųjų darbų gynimo komisijoje datą į studentų duomenų bazę įrašo katedros administratorius, ne vėliau kaip 10 dienų prieš baigiamųjų darbų gynimo pradžią;
- Darbo santrauką lietuvių ir anglų kalbomis ir patį baigiamąjį darbą į VU ETD duomenų bazę įrašo studentas ne vėliau kaip vieną dieną prieš darbo gynimą;
- įrašydamas aukščiau nurodytus duomenis tuo pat metu studentas pažymi, kad patvirtina informacinėje sistemoje pateiktą *Garantiją*;
- atspausdintą bei pasirašytą *Garantiją* studentas pateikia į gynimo posėdį iki jo pradžios;
- Darbo prieigos elektroninėje duomenų bazėje statusą:
 - a) laisvai prieinamas internete ir Universiteto intranete,
 - b) laisvai prieinamas Universiteto intranete, o internete prieinamas po nustatyto termino arba neprieinamas,
 - c) neteiktinas bet kokiam prieinamumui;
- Darbo prieinamumą nustato Baigiamųjų darbų gynimo komisija po darbo įvertinimo, atsižvelgdama į jai pateiktus darbo autoriaus ir vadovo siūlymus;
- fakulteto Dekanas, remdamasis motyvuotu raštišku darbo autoriaus ar darbo vadovo prašymu turi teisę pakeisti nustatytą darbo prieinamumo statusą.

Papildomų studijų darbų saugojimo klausimus individualiai sprendžia jų rengimą organizavęs dalyko dėstytojas.

PRIEDAI

1. Darbo temos tvirtinimo blankas	57
2. Baigiamojo darbo rengimo grafiko tvirtinimo blankas	58
3. Viršelio lapo pavyzdžiai	59
4. Titulinio (antraštinio) lapo pavyzdžiai	64
5. Baigiamojo darbo kontrolinis lapas	80
6. Santraukų ir Turinio lapų pavyzdžiai	81
7. Įvado, Teksto ir Išvadų pavyzdžiai	86
8. Iliustracijų ir Metodologijos struktūros schemų pavyzdžiai	92
9. Lentelių pavyzdžiai	103
10. Literatūros sąrašo pavyzdžiai	108
11. Baigiamųjų projektų kartografinių maketų pavyzdžiai	110
12. Kompiuterinės laikmenos apipavidalinimo pavyzdžiai	118
13. Mokslo žurnalo „Geografija“ reikalavimai	120
14. Mokslo leidinio „Geografijos metraštis“ reikalavimai	122
15. Recenzento atsiliepimo blanko pavyzdys	125
16. Vadovo atsiliepimo blanko pavyzdys (neatvykimo atveju)	126

VILNIAUS UNIVERSITETAS
GAMTOS MOKSLŲ FAKULTETAS
Geografijos ir kraštovarkos katedra

TVIRTINU

Geografijos ir kraštovarkos katedros vedėjas

.....prof., dr. D. Veteikis

(parašas)

(ped.v., m.l., v., pavardė)

Geografijos bakalauro / Bendrosios geografijos ir kraštovarkos magistro studijų programos

Studentui (-ei)

(vardas, pavardė, kursas)

Tvirtinama

Kursinio/ Mokslinio pranešimo/Baigiamojo darbo

tema:

.....

.....

vadovas:

.....

(ped.v., m.l., v., pavardė)

konsultantas:

.....

(ped.v., m.l., v., pavardė)

Patvirtinta: 201.....m.mėn.d.

VILNIAUS UNIVERSITETAS
GAMTOS MOKSLŲ FAKULTETAS
Geografijos ir kraštovarkos katedra

TVIRTINU

Geografijos ir kraštovarkos katedros vedėjas

.....prof., dr. D. Veteikis

(parašas)

(ped.v., m.l., v., pavardė)

20.....m.mėn.....d.

INDIVIDUALUS BAIGIAMOJO DARBO RENGIMO GRAFIKAS

Bakalaurantas/ Magistrantas.....

Baigiamojo darbo temos pavadinimas:

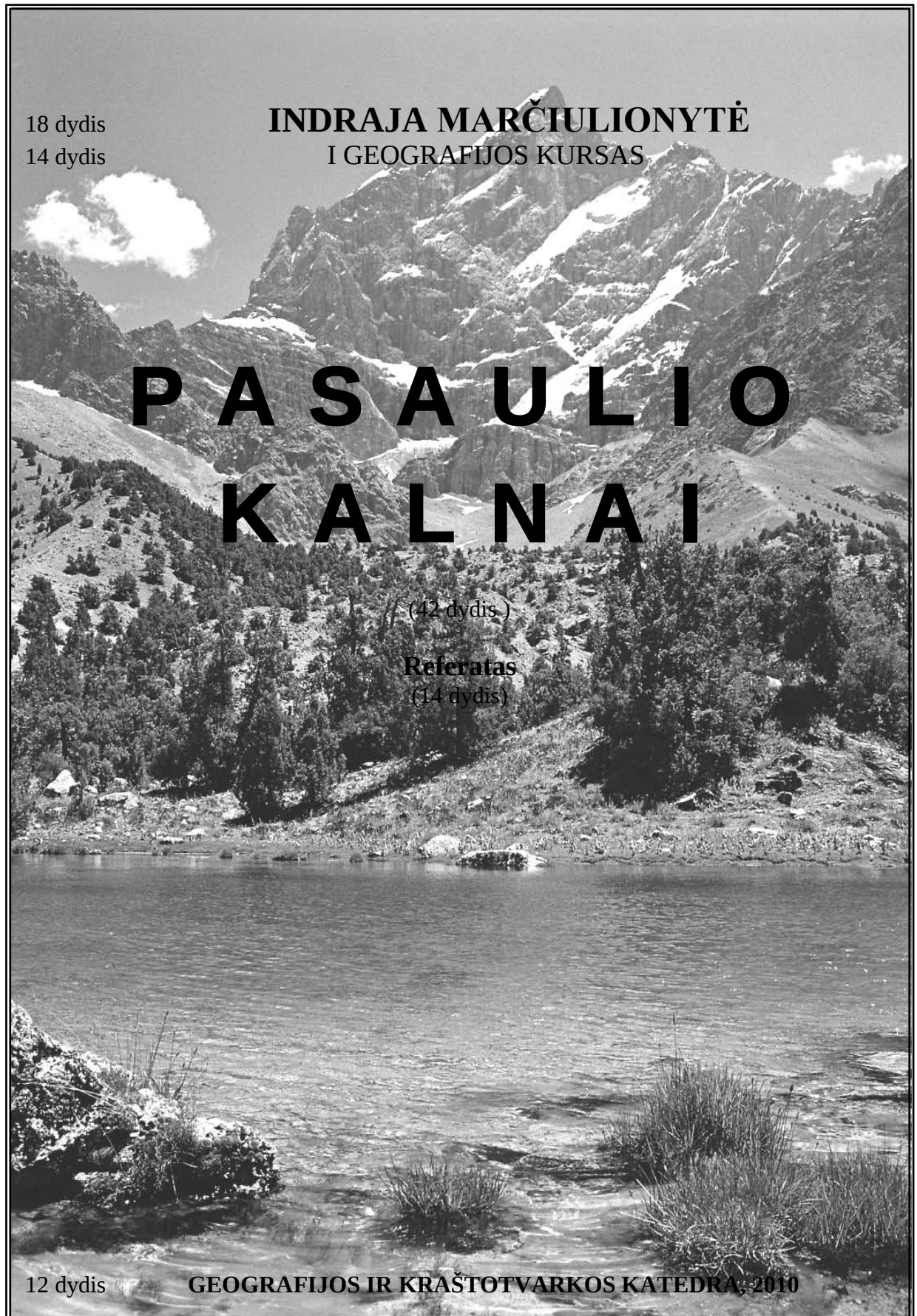
.....
.....

DARBO RENGIMO GRAFIKAS

Eil. Nr.	Užduotis	Baigimo datos	Pateikiama vadovui
1.	Įvadas		juodraštis
2.	Tyrimų apžvalga ir Literatūros sąrašas		juodraštis
3.	Metodologinė dalis		juodraštis
4.	Rezultatų pristatymas: 1 skyrius 2 skyrius 3 skyrius		juodraštis juodraštis juodraštis
5.	Apibendrinimai ir išvados		juodraštis
6.	Svarbiausios iliustracijos		juodraščiai
7.	Pirmoji darbo redakcija		pilnas darbo komplektas
8.	Galutinė darbo redakcija		pilnas darbo komplektas

Bakalaurantas/ Magistrantas.....
(parašas) (v., pavardė)

Vadovas.....
(parašas) (ped.v., m.l., v., pavardė)



18 dydis
14 dydis

ZENONAS MARTINKUS
I GEOGRAFIJOS KURSAS

EUROPOS DIDIEJI MIESTAI

(40 dydis)

Referatas
(14 dydis)



12 dydis

GEOGRAFIJOS IR KRAŠTOTVARKOS KATEDRA, 2012

18 dydis

14 dydis

STASYS JURKUVĖNAS
II GEOGRAFIJOS KURSAS

**GEOMORFOLOGINIAI
PROCESAI
BALTIJOS PAJŪRYJE**

(30-34 dydis)

Kursinis darbas
(14 dydis)

12 dydis

GEOGRAFIJOS IR KRAŠTOTVARKOS KATEDRA, 2008

18 dydis

EDMUNDAS BARKAUSKAS

VOKIETIJOS NACIONALINIO ATLASO KARTOGRAFINĖ ANALIZĖ

(36 - 40 dydis)

Bakalauro darbas

(18 dydis)

14 dydis

GEOGRAFIJOS IR KRAŠTOTVARKOS KATEDRA

14 dydis

2011

18 dydis

GIEDRĖ STATKUTĖ

**DZŪKIJOS
NACIONALINIO PARKO
REKREACINIO NAUDOJIMO
PROGRAMA**

(36 - 40 dydis)

Magistro darbas
(18 dydis)

14 dydis
14 dydis

**GEOGRAFIJOS IR KRAŠTOTVARKOS KATEDRA
2013**

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Ivertinimas

P A S A U L I O
AGRARINIAI RAJONAI
(22-26 dydis)

14 dydis

Kursinis darbas

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos

II kurso studentė

12 dydis

KRISTINA LAURINAITYTĖ

12 dydis

Darbo vadovė

doc. **Aurelija Kaminskienė**

14 dydis

Vilnius, 2006

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Ivertinimas

ALTERNATYVIOSIOS ENERGETIKOS IŠTEKLIAI LIETUVOJE

(22-26 dydis)

14 dydis

Kursinis darbas

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos

12 dydis

II kurso studentas

PRANAS GRIGONIS

12 dydis

Darbo vadovas

lekt. **Jonas Laurinaitis**

14 dydis

Vilnius, 2009

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Ivertinimas

DABARTINĖS ŽEMĖS REFORMOS YPATUMAI
KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖJE
(20-22 dydis)

14 dydis

Metinis mokslinis pranešimas

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programa

12 dydis

III kurso studentė

ALBINA MITŪZAITĖ

12 dydis

Darbo vadovas

prof. **Rimantas Naujokas**

14 dydis

Vilnius, 2012

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Ivertinimas

**BALANSINIO SOCIALINIO LAUKO ĮTAMPŲ
PAŽINIMO PROBLEMA**
(20-22 dydis)

14 dydis

Metinis mokslinis pranešimas

12 dydis

Bendrosios geografijos ir kraštotvarkos
magistro studijų programos

12 dydis

I kurso studentas

PAULIUS ARLIONIS

12 dydis

Darbo vadovas

prof. **Vytautas Velička**

14 dydis

Vilnius, 2014



12 dydis
12 dydis

VU GMF
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

APLINKOS KOKYBĖS KARTOGRAFAVIMAS LIETUVOJE

(24-26 dydis)

16 dydis

Bakalauro darbas

12 dydis
12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos
IV kurso studentas
VAIDAS STONKUS

12 dydis
12 dydis

Darbo vadovas
doc. **Mindaugas Matulis**

14 dydis

Vilnius, 2014



12 dydis
12 dydis

VU GMF
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

MIŠKŲ TVARKYMO SCHEMOS RENGIMO PROBLEMA

(24-26 dydis)

18 dydis

Magistro darbas

12 dydis

Bendrosios geografijos ir kraštotvarkos
magistro studijų programos
II kurso studentė

12 dydis

VILIJA IVANAUSKAITĖ

12 dydis
12 dydis

Darbo vadovė
prof. **Justina Galvydaitė**

14 dydis

Vilnius, 2007



VU GMF
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

SAULĖS ENERGIJOS GALIMYBIŲ DIFERENCIACIJA LIETUVOJE

Bakalauro darbas

Geografijos bakalauro studijų programos
IV kurso studentė
JUSTINA NAINYTĖ

Darbo vadovas
Prof. Habil. Dr. **Paulius Kavaliauskas**

Vilnius, 2008



VU GMF
Geografijos ir kraštovarkos katedra

**POLITINĖS TERITORINĖS
STRUKTŪROS OPTIMIZAVIMAS
REMIANTIS TAUTŲ
APSISPRENDIMO TEISE**
(Europos, Azijos ir Afrikos pavyzdžiu)

Magistro darbas

Bendrosios geografijos ir kraštovarkos
magistro studijų programos
II kurso studentė
JURGITA PRUNSKYTĖ

Darbo vadovas
prof. **Paulius Kavaliauskas**

Vilnius, 2010

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

PASKUTINIO APLEDĖJIMO AKUMULIACINĖS SRITIES RELJEFAS

(22-24 dydis)

12 dydis
14 dydis

Dėstomo dalyko
„Lietuvos gamtinė ir visuomeninė geografija“

Referatas

(16 dydis)

12 dydis
12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos
III kurso studentė
GRAŽINA LAUKAITĖ

12 dydis

Dėstytoja
doc. **Monika Jurgaitienė**

14 dydis

Vilnius, 2012

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

VIDURINIOSIOS KLASĖS RAIŠKA LIETUVOS VISUOMENĖJE

(22-24 dydis)

12 dydis
14 dydis

Dėstomo dalyko
„Lietuvos ekonomika ir visuomenės struktūra“

Referatas

(16 dydis)

12 dydis

Bendrosios geografijos ir kraštotvarkos
magistro studijų programos

12 dydis

I kurso studentas

JULIUS VAREIKIS

12 dydis

Dėstytojas

prof. **Kęstutis Vildžiūnas**

14 dydis

Vilnius, 2008

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

***TEMINĖS KARTOGRAFIJOS
PRATYBŲ DARBŲ ATASKAITA***
(22-26 dydis)

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos
III kurso studentas

12 dydis

ARVYDAS DANILIAUSKAS

12 dydis

Darbų vadovė
doc. **Rasa Ramanauskienė**

14 dydis

Vilnius, 2010

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

***TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ METODOLOGIJOS
PRATYBŲ DARBŲ ATASKAITA***
(22-26 dydis)

12 dydis

Bendrosios geografijos ir kraštotvarkos
studijų programos
I kurso studentas

12 dydis

LAURA ČEPONYTĖ

12 dydis

Darbų vadovas
prof. **Ričardas Rimavičius**

14 dydis

Vilnius, 2013

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

BENDROSIOS GEOLOGIJOS
LABORATORINIŲ DARBŲ ATASKAITA
(22-26 dydis)

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos
I kurso studentas

12 dydis

JONAS ŠIDLAUSKAS

12 dydis

Darbų vadovas
doc. **Raimondas Mockus**

14 dydis

Vilnius, 2009

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

***GEOMORFOLOGIJOS
MOKOMOSIOS PRAKTIKOS
A T A S K A I T A***
(22-26 dydis)

12 dydis
12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos
I kurso studentė
NEDA KAIRĖNAITĖ

12 dydis

Praktikos vadovai
prof. **Antanas Butkus**

14 dydis

Vilnius, 2011

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

***SOCIOGEOGRAFIJOS
MOKOMOSIOS PRAKTIKOS
A T A S K A I T A***
(22-26 dydis)

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos
II kurso studentas
RIMAS ČESNA

12 dydis

12 dydis

Praktikos vadovė
doc. **Angelė Bitinaitė**

14 dydis

Vilnius, 2013

12 dydis
12 dydis

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

14 dydis

Įvertinimas

EKOGEOGRAFIJOS
MOKOMOSIOS PRAKTIKOS
A T A S K A I T A
(22-26 dydis)

12 dydis

Geografijos bakalauro studijų programos

12 dydis

III kurso studentė

RAMUNĖ SOTVARAITĖ

12 dydis

Praktikos vadovė

doc. **Angelė Kalvaitė**

14 dydis

Vilnius, 2012



VU GMF
Geografijos ir kraštovarkos katedra

BAIGIAMOJO DARBO KONTROLINIS LAPAS

1. Baigiamąjį bakalauro/ magistro darbą tema

.....
.....
.....

parengiau

Darbo autorius:
(v., pavardė) ... (parašas)

2. Darbą rekomenduoju/ nerekomenduoju ginti

Darbo vadovas:.....
(ped.v., m.l., v., pavardė) (parašas)

3. Darbą leidžiama/ nerekomenduojama ginti

Geografijos ir kraštovarkos katedros vedėjas:
prof., dr. Darijus Veteikis
(parašas)

201...m.mėn.d.

**KRAŠTOVAIZDŽIO PLANAVIMO SISTEMA
SUBALANSUOTOS REGIONINĖS POLITIKOS KONTEKSTE**
Bakalauro/ Magistro darbas

Nedūnas Kavoliukas
Vilniaus Universitetas
Geografijos ir kraštotvarkos katedra

Santrauka. Darbo tikslas yra pateikti efektyvią organizacinę sistemą kraštovaizdžio planavimui, kaip subalansuoto vystymo pagrindui, valdyti. Tokia sistema yra viena iš svarbiausių sąlygų realizuojant subalansuoto vystymo idėją nacionaliniame bei regioniniame lygmenyse. Regioninės politikos vystymo tikslai turi atitikti Europos Kraštovaizdžio konvencijos reikalavimus todėl privalo turėti: 1) nustatytą valstybės mastu kraštovaizdžio politikos teisinį reguliavimą, 2) aiškią gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio naudojimo ir apsaugos dimensiją visuose teritorijų (žemėnaudos) planuose, 3) specialiųjų kraštovaizdžio tvarkymo planų organizavimą ir rengimą, 4) visų regioninių strategijų bei programų pagrindimą kraštovaizdžio ekologijos požiūriu. Darbe aptariama kraštovaizdžio sampratos koncepcija bei svarbiausios kraštovaizdžio planavimo paradigmos (geografinė, architektūrinė, optimizacinė) ir išaiškinami kraštovaizdžio potencialo nustatymo aspektai bei kriterijai. Pateikiama originali kraštovaizdžio formavimo uždavinių sistema, galinti tarnauti bendrosios kraštovaizdžio politikos pagrindui. Nustatyta, kad Lietuva jau įgijo naują kraštovaizdžio „ekologizacijos“ patirtį regioninio planavimo srityje, susijusią su valstybinės kraštovaizdžio politikos principu nustatymu, specialios kraštovaizdžio tvarkymo modelių sistemos įteisinimu, integruotos erdvinio vystymo koncepcijos, apibrėžiančios žemėnaudos strategijas bei prioritetus viršutiniuose planavimo lygmenyse, taip pat specialiojo kraštovaizdžio tvarkymo plano metodologijos patvirtinimą. Pažymėtinas regioninio planavimo darbų suintensyvėjimas po to kai buvo patvirtintas Lietuvos teritorijos generalinis planas, todėl kraštovaizdžio ekologija bei įvairių krypčių kraštovaizdžio tyrimai ir toliau lieka neabejotinu kraštovaizdžio planavimo kokybės didinimo pagrindu.

Prasminiai žodžiai: kraštovaizdžio planavimas, kraštovaizdžio ekologija, regioninė politika, subalansuotas vystymas

**LANDSCAPE PLANNING SYSTEM
TOWARDS SUSTAINABLE REGIONAL POLICY**
Bachelor/ Master work

Nedūnas Kavoliukas
Vilnius University
Department of Geography and Land management

Summary. The main purpose of the article is to present the idea of effective landscape planning system as a background of sustainable development. It is one of the most important prerequisites realising the principle of sustainability for national and regional level. The process of development of regional policy must meet the requirements of European Landscape Convention. It is necessary to have: 1) official regulations for landscape policy on state level, 2) strong component of natural and cultural landscape use and protection in all territorial (land-use) plans, 3) development of special landscape management plans, 4) landscape ecological background for all regional strategic plans or programs. Landscape concept and main landscape planning paradigms (geographical, architectural, optimize) are discussed with clarifying the aspects and criteria system for determination of landscape potential. An original coherent system of the integrated landscape design tasks is presented as a basis of general landscape policy. It is remarkable, that Lithuania has obtained important new experience in the field of ecological „landscaping” its regional planning, associated with approved principles of state landscape policy, implementation of special legal system of landscape management models, integrated spatial concept with determination of land use strategies and large scale priorities system, as well as legal concept of special landscape plan methodology. We can recognize as a positive phenomenon the outburst of regional planning after the Master Plan of Lithuania was adopted, therefore landscape ecology and multivariable landscape research is an evident basis of increasing of its quality.

Keywords: landscape planning, landscape ecology, regional policy, sustainable development

Galimas baigiamojo bakalauro darbo

**NATURA 2000 EKOTINKLO TERITORIJŲ ERDVINĖ SKLAIDA
IR ĮGYVENDINIMO PROBLEMOS LIETUVOJE**

TURINYS

IVADAS	4
1. NATURA 2000 TINKLO FORMAVIMO KONCEPCIJA	6
1.1. Ekotinklo samprata ir kūrimasis.....	6
1.2. Direktyvos ir nacionaliniai teisės aktai.....	9
1.3. Ekotinklo formavimo schema ir steigimo kriterijai.....	12
1.4. Natura 2000 tinklas ir kitos nacionalinės saugomos teritorijos.....	14
2. PAUKŠČIŲ APSAUGAI SVARBIOS TERITORIJOS	15
2.1. Inventorizacija ir atranka.....	15
2.2. Biosferos poligonai ir kertinės miško buveinės.....	17
2.3. Erdvinės sklaidos analizė.....	20
3. BUVEINIŲ APSAUGAI SVARBIOS TERITORIJOS	26
3.1. Europinių buveinių tipai Lietuvoje	26
3.2. Gamtinių buveinių steigimo procesas ir jo įvertinimo rezultatai.....	27
3.3. Geografinis teritorinis pasiskirstymas.....	30
4. PAST IR BAST ĮGYVENDINIMAS IR TVARKYMO PRIEMONĖS	33
4.1. Teritorijų apsaugos organizavimas.....	34
4.2. Gamtotvarkinių planų ir kitų planavimo dokumentų reikšmė.....	35
4.3. Monitoringo vykdymas ir poveikio aplinkai vertinimas Natura 2000 teritorijose	38
4.4. Ekotinklo įgyvendinimo problemos Lietuvoje.....	40
4.5. Finansavimas ir kompensacinės priemonės.....	43
IŠVADOS	47
LITERATŪRA	48
SUMMARY	51
PRIEDAI	52

Galimas baigiamojo bakalauro darbo

APLINKOS KOKYBĖS KARTOGRAFAVIMAS LIETUVOJE

TURINYS

ĮVADAS	3
1. APLINKOS KOKYBĖS KARTOGRAFAVIMO PATIRTIES APŽVALGA	5
1.1. Švedijos nacionalinis atlasas (1991-1994 m.)	5
1.2. Lenkijos nacionalinis atlasas (1993-1997 m.)	9
1.3. Slovėnijos nacionalinis atlasas (2001 m.)	11
1.4. Lietuvos geochemijos atlasas (1999 m.)	14
1.5. Kiti leidiniai	18
2. DARBO METODOLOGIJA	20
2.1. Kartografuojamų reiškinių charakteristika	20
2.2. Duomenų rinkimas, šaltinių analizė	24
2.1. Žemėlapių sudarymo eiga	27
2.2. Žemėlapių sudarymo su <i>CorelDraw</i> ir kt. programomis galimybės	30
2.3. Žemėlapių estetiškas apipavidalinimas	33
3. DARBO REZULTATAI	37
3.1. Oro kokybės kartografavimas	37
3.1.1. Žemėlapis „Teršalų išmetimas į atmosferą“ sudarymas	37
3.1.2. Žemėlapis „Atmosferos oro tarša“ sudarymas	40
3.1.3. Žemėlapis „Oro tarša SO ₂ ir NO“ sudarymas	43
3.2. Paviršinio vandens kokybės kartografavimas	45
3.2.1. Žemėlapis „Nuotėkų atitikimas užteršimo normoms“ sudarymas	45
3.2.2. Žemėlapis „Upių tarša biogeninėmis medžiagomis“ sudarymas	47
3.2.3. Žemėlapis „Upių ir ežerų vandens kokybė“ sudarymas	49
IŠVADOS	50
NAUDOTA LITERATŪRA	51
PRIEDAI	53
1 priedas. Teršalų išmetimas į atmosferą iš stacionarių taršos šaltinių	
2 priedas. Upių vandens kokybės statistiniai duomenys	
3 priedas. Ežerų vandens kokybės statistiniai duomenys	

Galimas baigiamojo magistro darbo

ŽEMAITIJOS KULTŪRINIS REGIONAS

TURINYS

ĮVADAS	3
1. TYRIMŲ APŽVALGA	5
1.1. Kultūrinių regionų tymai užsienyje	5
1.2. Kultūrinių regionų tyrimai Lietuvoje	9
2. DARBO METODOLOGIJA	15
1.1. Darbo rengimo metodika	15
1.1. Naudoti tyrimo metodai	16
1.2. Kultūrinio regiono samprata	18
3. DARBO REZULTATAI	22
3.1. Žemaitijos lingvistinis regionas	22
3.1.1 Žemaitijos lingvistinį regioną formuojantys veiksniai	22
3.1.2. Žemaitijos lingvistinio regiono ribos ir struktūra	25
3.2. Žemaitijos religinis regionas	29
3.2.1 Žemaitijos religinį regioną formuojantys veiksniai	29
3.2.2. Žemaitijos religinio regiono ribos ir struktūra	34
3.3. Žemaitijos regiono funkcinės versijos	38
3.3.1. Žemaitijos istorinis regionas	38
3.3.2. Žemaitijos socioekonominis regionas	40
3.4. Žemaitijos kultūrinio kraštovaizdžio regionas.	42
3.4.1. Žemaitijos kultūrinį regioną formuojantys veiksniai	42
3.4.2. Žemaitijos kultūrinio kraštovaizdžio regiono ribos ir struktūra	45
3.5. Žemaitijos subetninės savimonės regionas	47
3.5.1. Žemaitijos subetninės savimonės regioną formuojantys veiksniai	47
3.5.2. Žemaitijos subetninės savimonės regiono ribos ir struktūra	50
3.6. Žemaitijos kultūrinio regiono perspektyvos	53
3.6.1. Žemaitijos kultūrinio regiono integralumas	53
3.6.2. Kultūrinio regiono reikšmė Europos Sąjungos erdvėje	55
IŠVADOS	59
NAUDOTA LITERATŪRA	60
PRIEDAI	65

Galimas dėstomo dalyko referato
„NACIONALINIAI IR REGIONINIAI PARKAI LIETUVOJE“

TURINYS

ĮVADAS	2
1. NACIONALINIŲ IR REGIONINIŲ PARKŲ KONCEPCIJA	3
1.1. Nacionalinių ir regioninių parkų atsiradimas	3
1.2. Lietuvos nacionalinių ir regioninių parkų ypatumai	5
2. LIETUVOS NACIONALINIAI PARKAI	6
2.1. Tradiciniai nacionaliniai parkai	6
2.1. Istoriniai nacionaliniai parkai	9
3. LIETUVOS REGIONINIAI PARKAI	10
3.1. Pajūrio ir pamario parkai	10
3.2. Upių slėnių parkai	12
3.3. Miškingų ežerynų ir kalvynų parkai	14
3.4. Plynauskščių ir lygumų parkai	16
IŠVADOS	17
NAUDOTA LITERATŪRA	18

IVADAS

Temos aktualumas. Po 1990 m., atkūrus Lietuvos valstybingumą, mūsų šalyje prasidėjo ir vis dar nesibaigę audringi socialiniai procesai, būdingi visoms pereinamojo tipo visuomenėms. Prie skaidresnio šalies politinių procesų vertinimo turėtų ženkliai prisidėti ir politinės geografijos atstovai. Tačiau pačios visuomeninės geografijos ir vienos svarbiausių jos šakų – politinės geografijos – vystymosi eiga sąlygojo santykinai menką geografų indėlį politinių reiškinių tyrime. Visuomeninė geografija ilgą laiką buvo eliminuota iš esminių socialinių procesų tyrimo lauko (Agnew, 1996) ir kitų socialinių mokslų atstovų daugiausiai buvo vertinama kaip „atstumų disciplina“ (Johnston, 2001). Po II-ojo Pasaulinio karo pati politinė geografija – daugiausiai dėl karo metais sukompromituoto geopolitikos vardo – užėmė periferines pozicijas visuomeninės geografijos mokslinėje erdvėje (Johnston, 2001; Kolosov, 2002).....

Darbo tikslas ir uždaviniai. Šio darbo tikslas – nustatyti socialinės politinės raidos Lietuvoje teritorinius ypatumus. Pastarųjų penkiolikos metų Lietuvos socialinė politinė raida vertinama kaip daugiasluoksnė erdvė, kurioje svarbią vietą užima politinė teritorinė struktūra. Norint įrodyti šalies politinės teritorinės struktūros priklausomybę nuo kitų, nepolitinių veiksnių (pvz., ekonomikos), pirmiausiai turi būti išsamiai ištirta Lietuvos politinė teritorinė sankloda. Pastaroji hipotetiškai laikoma autonomiška, jeigu politiniuose procesuose pasireiškia teritoriniai fiksuoti ir dinaminiai dėsningumai. Darbe Lietuvos politinės teritorinės sąskaidos bruožai daugiausiai siejami tik su politiniais procesais, nors neatsiribojama ir nuo kitų fundamentalių politikos erdvę veikiančių socialinių faktorių.

Siekiant įgyvendinti iškeltą darbo tikslą, suformuluoti trys *darbo uždaviniai*:

- 1) pateikti politinio lauko sampratą,
- 2) suformuluoti politinio lauko įtampų matavimo būdus Lietuvos teritorinės sąskaidos vertinimui,
- 3) nustatyti Lietuvos politinio lauko įtampų teritorinės struktūros ir dinamikos dėsningumus.

Prieš nustatant Lietuvos politinę teritorinę sąskaidą, pirmiausiai verta apibrėžti politikos (politinio lauko) sampratą. Politikoje, kaip ir kituose sociumo raidos segmentuose, dažnai pasireiškia ryškūs politinių procesų kokybiniai svyravimai. Juos įvertinus ir kiekybiškai, galima tiksliau identifikuoti politinio lauko įtampas, atspindinčias tarpusavyje kokybiškai susijusių politinio lauko komponentų disharmoniją. Pagal politinių įtampų reikšimosi stiprumą nustatoma politinė teritorinė sąskaida.....

1. VULKANIZMAS KAIP GAMTINIS REIŠKINYS

1.1. Vulkanizmo samprata

Vulkanizmu vadinama visuma gamtos reiškinių, kuriuos sukelia magmos ir iš jos išsiskiriančių dujų, perkaitusių vandens garų, terminio vandens migracija Žemės plutoje ir viršutinėje mantijoje, kilimas iš gelmių ir pasklidimas Žemės paviršiuje bei atmosferoje (Booth Basil, 1995). Vulkanizmo reiškiniai pasireiškia per ugnikalnius- kūgio pavidalo kalnus, kurie išmeta.....

1.2. Ugnikalnių išsiveržimo priežastys

Senovės žmonės nė nenutuokė, kodėl veržiasi ugnikalniai, todėl šie didingi ir grėsmingi gamtos reiškiniai sukeldavo jiems baimę ir siaubą, atrodė, kad tai yra antgamtinių arba dieviškų jėgų pasireiškimas.....

1.3. Ugnikalnių sandara ir klasifikacija

Ugnikalniai yra geologiniai dariniai, susidarę virš žemės plutos plyšio arba kanalo, kuriuo į žemės paviršių veržiasi ugninga skysta masė – lava, dujos, vandens garai, uolienų nuolaužos ir kt. (Соловьев, Карпов, 1887). Dažniausiai ugnikalniai savo viršuje turi bent po vieną piltuvo formos įdubimą- kraterį. **Krateris**- taurės arba piltuvo pavidalo dauba ugnikalnio viršūnėje arba šlaite, susidariusi dėl aktyvios ugnikalnio veiklos.

Kartais ugnikalnio krateris įgriūva ir susidaro kaldera – vulkaninės kilmės ovalus arba apskritas įdubimas, stačiais, dažnai laiptuotais šlaitais (Luhr James, 2004). Ji atsiranda sprogus užsikimšusiai ugnikalnio stemplei (3 pav.).....

1.4. Ugnikalnių išsiveržimo produktai

Daugelis žmonių mano, kad visi ugnikalniai „spjaudo“ liepsnomis. Tačiau yra daug tokių, kurie į orą išmeta garų, dujų (vadinamų smalkėmis) didžiulius tirštų dūmų debesis. Tie dūmai yra ne kas kita kaip labai smulkios uolienų dulkės ar net uolienų gabalėliai, kurie atskyla giliai po žeme įvykus sprogimui (Booth Basil, 1995).

Dėl ugnikalnių veiklos susidariusios uolienos yra skirstomos į dvi pagrindines grupes:
a) piroklastines ir b) nepiroklastines (gr. *pyr* – ugnis; *klastos*- sudaužytas). Dauguma nepiroklastinių uolienų - tai lavos, kurių būna įvairių, tačiau dažniausiai yra išskiriami trys pagrindiniai tipai (Musteikis, Brazauskas, 1989).....

Bakalauro darbo
„VILNIAUS APSKRITIES APLINKOSAUGOS POLITIKOS TERITORINIS
DIFERENCIJAVIMAS”

IŠVADOS

1. Aplinkos apsaugos politikos teritorinio diferencijavimo tyrimai yra visiškai nauja ir mažai vystoma tyrimų kryptis Lietuvoje, tačiau jos vystymas leistų nuolat tobulinti teritorinės aplinkosaugos politikos įgyvendinimo sistemą bei stebėti visuomenės aplinkosauginių interesų kaitą.
2. Vilniaus apskrities savivaldybių tarybų politinė ir aplinkosauginė ideologija tik iš dalies atitinka Vyriausybės deklaruojamą ideologiją, dėl ko kylanti įtampa ir prieštaraavimai tarp savivaldybių ir Vyriausybės daro neigiamą įtaką aplinkos apsaugos politikos valdymui Lietuvos teritoriniuose administraciniuose vienetuose.
3. Vilniaus apskrities savivaldybių strateginių dokumentų nevienodą orientavimą į aplinkosaugos politiką lemia savivaldybių prioritetinių tikslų įvairovė, kurią apsprendžia teritorijos žemėnaudos netolygumai, lemiantys aplinkosaugos politikos nesuderinamumą tarp savivaldybių bei dėl to kylančią politinę įtampą.
4. Vykdomos aplinkosaugos politikos atitikimą visuomenės lūkesčiams rodo ryškus visuomenės suinteresuotumas aplinkosaugos politikos įgyvendinimo tikslų grupe.
5. Būtina aktyvinti ir stiprinti aplinkosauginių tikslų integravimą į visuomeninį gyvenimą, skatinti gyventojų suinteresuotumą šių tikslų įgyvendinimu.

Bakalauro darbo
„TRAKŲ ISTORINIO NACIONALINIO PARKO URBANIZACIJOS PROBLEMOS IR
PERSPEKTYVOS”

IŠVADOS

1. Trakų istorinio nacionalinio parko urbanizacijos pobūdis skyrėsi atskirais laikotarpiais: sovietmečiu vyravo valstybės interesas plėsti Trakus kaip rajono administracinį centrą, nekreipiant dėmesio į aplinką, o Lietuvai atgavus nepriklausomybę prasidėjo privačių interesų klestėjimas.
2. Siekiant išsaugoti unikalų Trakų ežeryną nuo vandens lygio kritimo ir užterštumo, būtina stabdyti Trakų miesto plėtrą pietų kryptimi ir šioje nacionalinio parko dalyje riboti statybas, nes ežerų mitybai svarbūs plotai yra pietuose.
3. Norint užtikrinti tinkamą nacionalinio parko veiklos organizavimą ir palaikyti tinkamą apsaugos režimą, būtina sprendžiamąjį balsą suteikti nacionalinio parko direkcijai, o ne Trakų rajono savivaldybei, kuriai svarbiausia yra ekonominė nauda, o ne kultūros ir gamtos vertybių apsauga.
4. Būtina pirmiausia spręsti teisinės urbanizacijos problemas, nes jos yra tiek gamtinių tiek architektūrinių problemų pradžia, taip pat jų yra daugiausia ir jos nacionaliniame parke šiandien yra aktualiausios.
5. Privaloma plėsti Trakų istorinio nacionalinio parko buferinę apsaugos zoną, kadangi priešingu atveju visa aplink parką esanti teritorija bus apstatyta gyvenamaisiais kvartalais, o tai pažeistų Trakų geokultūrinio komplekso natūralumą ir esamo užstatymo autentiškumą.
6. Sprendžiant urbanizacijos problemas ir siekiant geresnės nacionalinio parko situacijos, siūloma Trakų apylinkių užstatymo plėtrą nagrinėti kompleksiskai, o ne ekonominės naudos aspektu.
7. Vystant Trakų istorinio nacionalinio parko teritoriją būtina atsižvelgti tiek į Trakų istorinio nacionalinio parko statusą, tiek į aplinkinio kraštovaizdžio ypatumus.

Magistro darbo
„REKREACINIŲ REGIONINIŲ PARKŲ PROBLEMA LIETUVOJE”

IŠVADOS

Apibendrinant darbo tyrimų rezultatus, skirtus perspektyvinės rekreacinių regioninių parkų sistemos idėjos vystymui Lietuvoje, galima daryti šias išvadas:

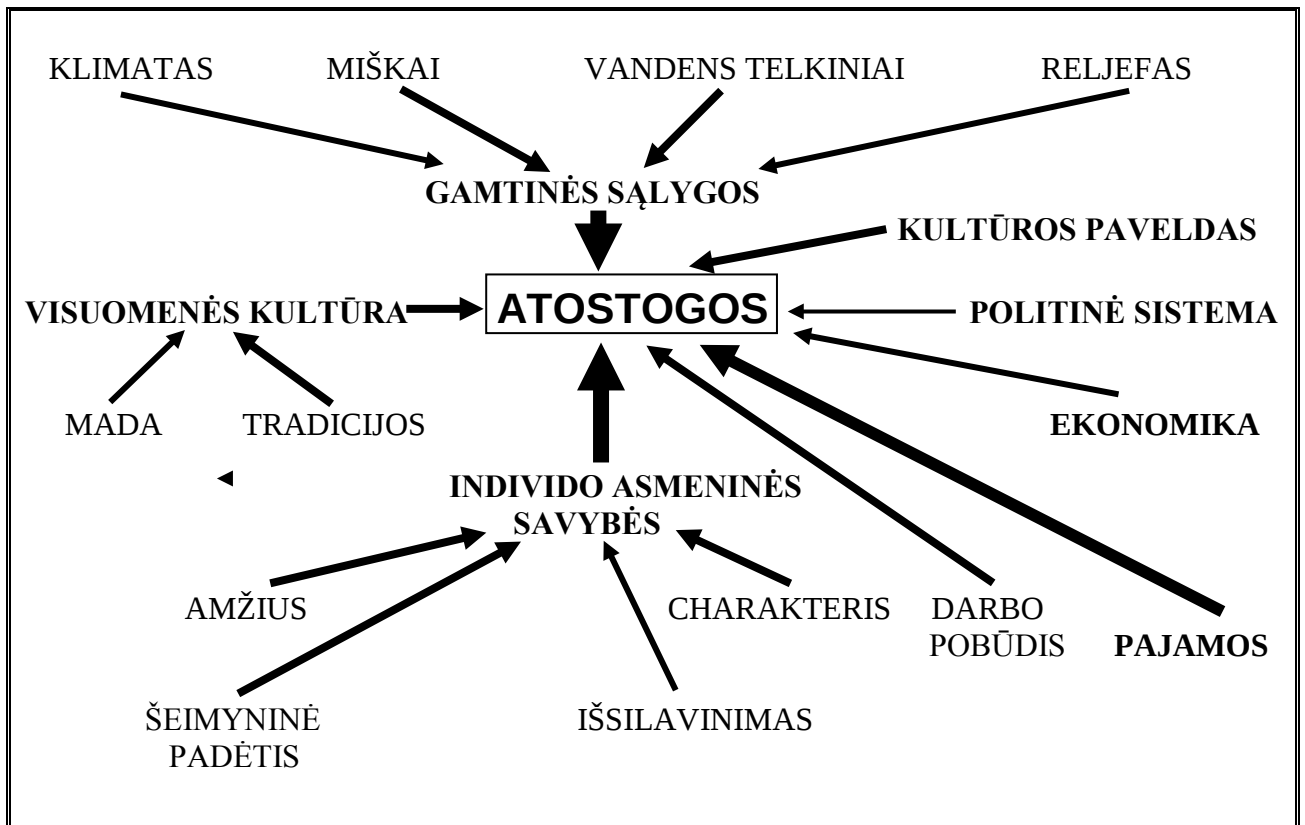
1. Lietuvos saugomų teritorijų teisės aktuose nėra pakankamai įteisinta kraštovaizdžio rekreacinio potencialo ir estetinių kraštovaizdžio vertybių apsauga, dėl ko pastaruoju metu tampa vis sudėtingiau išsaugoti vaizdingo kraštovaizdžio teritorijas nuo totalinio privatizavimo.
2. Atsižvelgiant į susiklosčiusią situaciją derėtų pasimokyti iš anglosaksų ir kitų šalių patirties, derinti kraštovaizdžio naudojimą bei apsaugą, ir papildyti Lietuvos kraštovaizdžio apsaugos teisinę bazę kraštovaizdžio rekreacinio potencialo ir estetinių kraštovaizdžio išteklių racionalaus naudojimo kontekste.
3. Palankiausia forma, kuri padėtų įtvirtinti rekreacinių interesų svarbą Lietuvos valstybiniuose parkuose, tai įteisinimas atskiro rekreacinio regioninio parko tipo, kuris turėtų rekreacinį profilį ir atitinkamą funkcinę struktūrą, tuo papildydamas dabartinę Lietuvos valstybinių parkų sistemą, turinčią tik gamtosauginio profilio standartinius ir kultūrosauginio profilio istorinius regioninius parkus.
4. Rekreacinio profilio saugomų teritorijų tinklą galima būtų organizuoti trimis kryptimis: a) tam tikrų esamų standartinių regioninių parkų statuso transformavimas į rekreacinius regioninius parkus, b) Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane numatytų regioninių parkų transformavimas į rekreacinius regioninius parkus, c) naujų teritorijų rekreacinių regioninių parkų tinklo plėtrai rekognoskuotė.
5. Šiame darbe siūlomos teritorijos rekreacinių regioninių parkų tinklo formavimui nėra galutinės - tai daugiau pirminės rekognoskuotės tyrimų rezultatais įvertintos teritorijos, turinčios pakankamą rekreacinį potencialą ir estetinių kraštovaizdžio išteklių pagrindą rekreacinių regioninių parkų steigimui.
6. Perspektyvinių rekreacinių regioninių parkų konkrečiam steigimui pagrįsti VSTT turėtų organizuoti tikslingą taikomųjų studijų rengimą šiame darbe rekomenduotose teritorijose.

Magistro darbo

„POLITINĖS TERITORINĖS STRUKTŪROS OPTIMIZAVIMAS REMIANTIS TAUTŲ APSISPRENDIMO TEISĘ (Europos, Azijos ir Afrikos pavyzdžiu)“

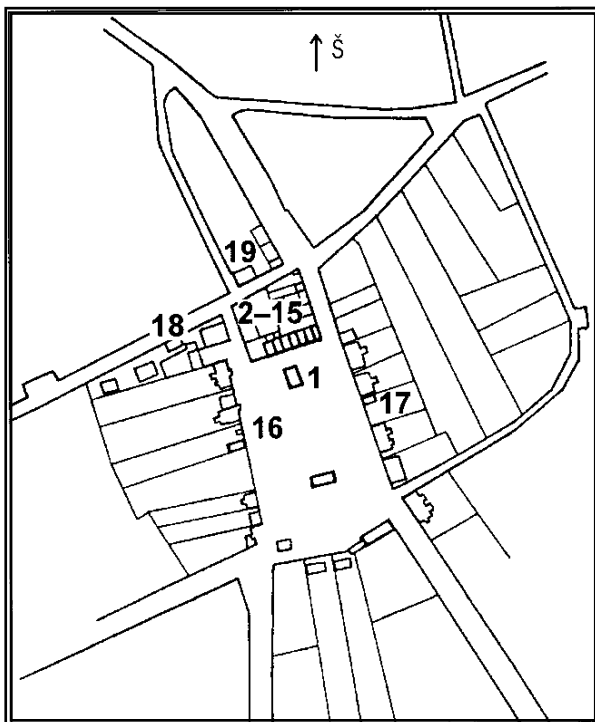
IŠVADOS

1. Tautų apsisprendimo principo taikymą trukdo tai, kad: a) nėra apibrėžta „tautos“ sąvoka, todėl lieka neaišku kokios tautos gali apsispręsti, b) neaišku, kaip tas apsisprendimas turėtų būti įgyvendintas, c) supainiota tautų apsisprendimo principo koreliacija su kitais teisiniais principais, kas suteikia galimybes įvairioms šiuo principo interpretacijoms.
2. Dabartinę pasaulio politinę teritorinę struktūrą galbūt tikslingiau būtų traktuoti kaip kolonijinį pėdsaką, negu kaip nepriklausomybę pasiekusių tautų politinį žemėlapi, kadangi šiandieninė politinė teritorinė struktūra atskleidžia tik mažumą nepriklausomų tautinių valstybių ir trukdo natūraliems tautų ir vyriausybių bandymams politiškai organizuoti tautas, kurių arealai nesutampa su esamų valstybių ribomis.
3. Tautinės valstybės modelyje tauta yra aukščiau už valstybę ir vaidina pagrindinį vaidmenį jai kuriantis, o tautiškumas suteikia valstybei stiprų identitetą tarptautinėje arenoje ir stiprų vidinio legitimumo pagrindą ir aiškų teritorinį identitetą.
4. Tautų apsisprendimo principas turi gilius etninius ir moralinius pagrindus, tuo tarpu valstybės teritorijos vientisumo principas yra legali, politinė ir reali konstrukcija, kuris yra tik konvencionali priemonė, palaikant taiką ir saugumą dabartinėje situacijoje, nesikišant į valstybių vidaus reikalus, nors tai ir prieštarautų tikrąją tautų valiai.
5. Afrikos ir Azijos kolonijinio laikotarpio politinė teritorinė struktūra yra rezultatas valstybių politinių lyderių skubiai „primestoms“ demografinėi ir etnografinėi struktūroms ir įšaldė Afrikos ir Azijos žemynų problemas, kurios dabar reiškiasi etniniais konfliktais.
6. Pasaulis nuolat susiduria su grėsmėmis, kai nacionalinės valstybės ima neigti nacionalinių mažumų teisę į tokį pat nacionalizmą, kuriuo anksčiau grindė savo tikslus, o pats nacionalistinių valstybių egzistavimas yra paradoksalus kitų nacionalizmo neigimas.
7. Būtina pripažinti prigimtinio tautų apsisprendimo teisės principo prioritetą prieš bet kokius konvencionalistinius ar imperialistinius susitarimus, kitu atveju etniniai konfliktai yra neišvengiami ir nepabaigiami.



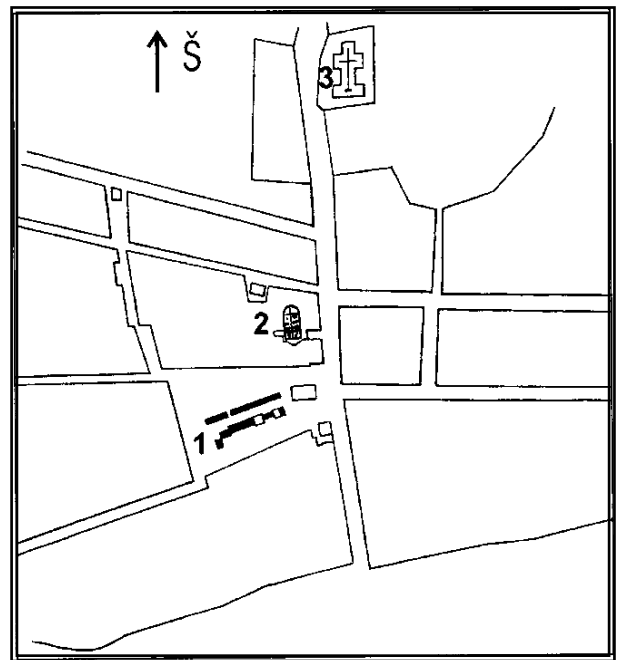
1 pav. Veiksniai, turintys įtakos gyventojų atostogoms

Mokslinio straipsnio atveju:



4 pav. Salako miestelio plano schema (1901 m.): 1 – krautuvų eilės, 2–17 – krautuvės, kioskai, 18, 19 – sinagogos

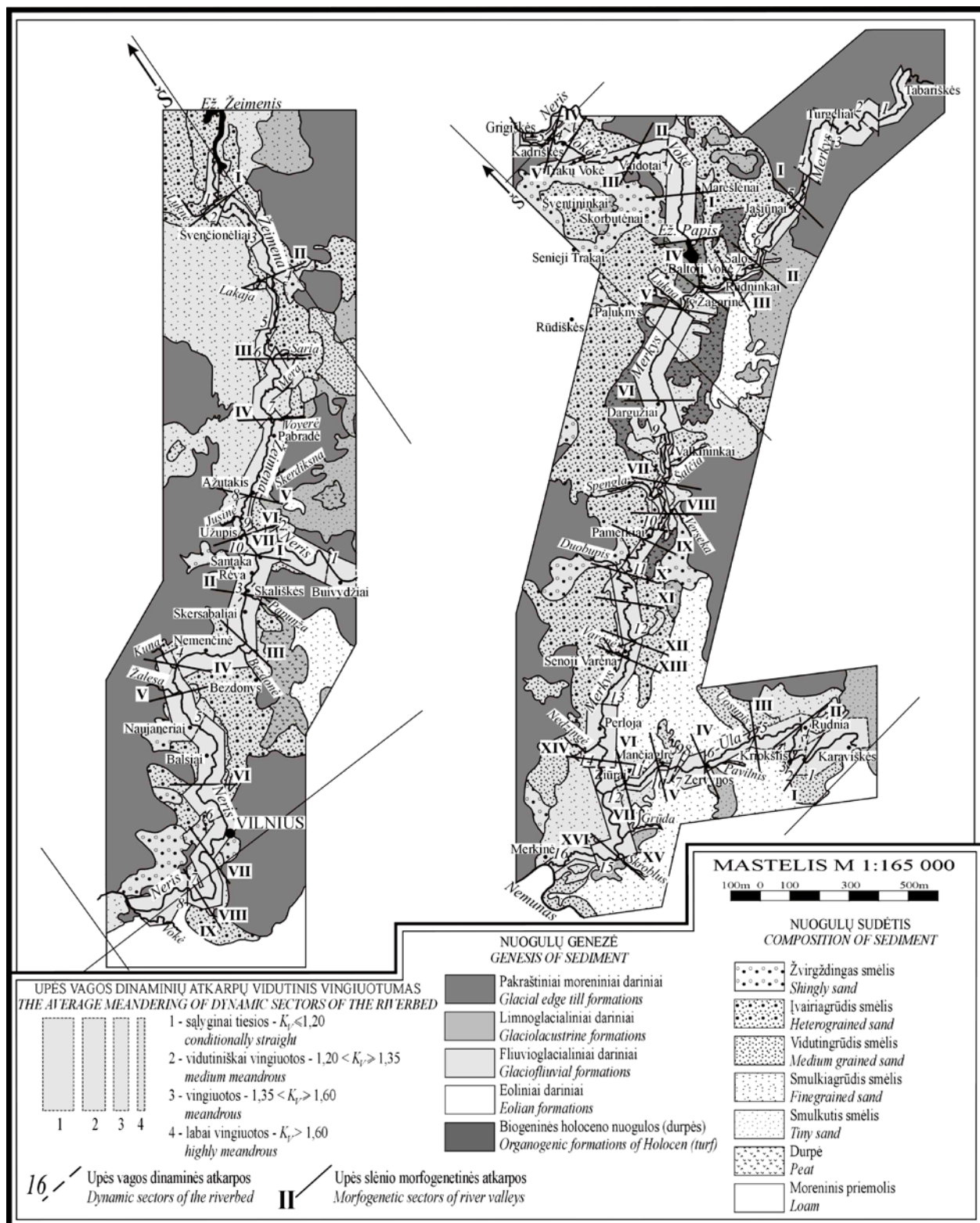
Fig 4. Layout of Salakas (1901): 1 – shop rows, 2–17 – shops and stalls, 18, 19 – synagogues



5 pav. Kupiškio miestelio plano schema (1866 m.): 1 – krautuvų eilės, 2 – sinagoga, 3 – bažnyčia

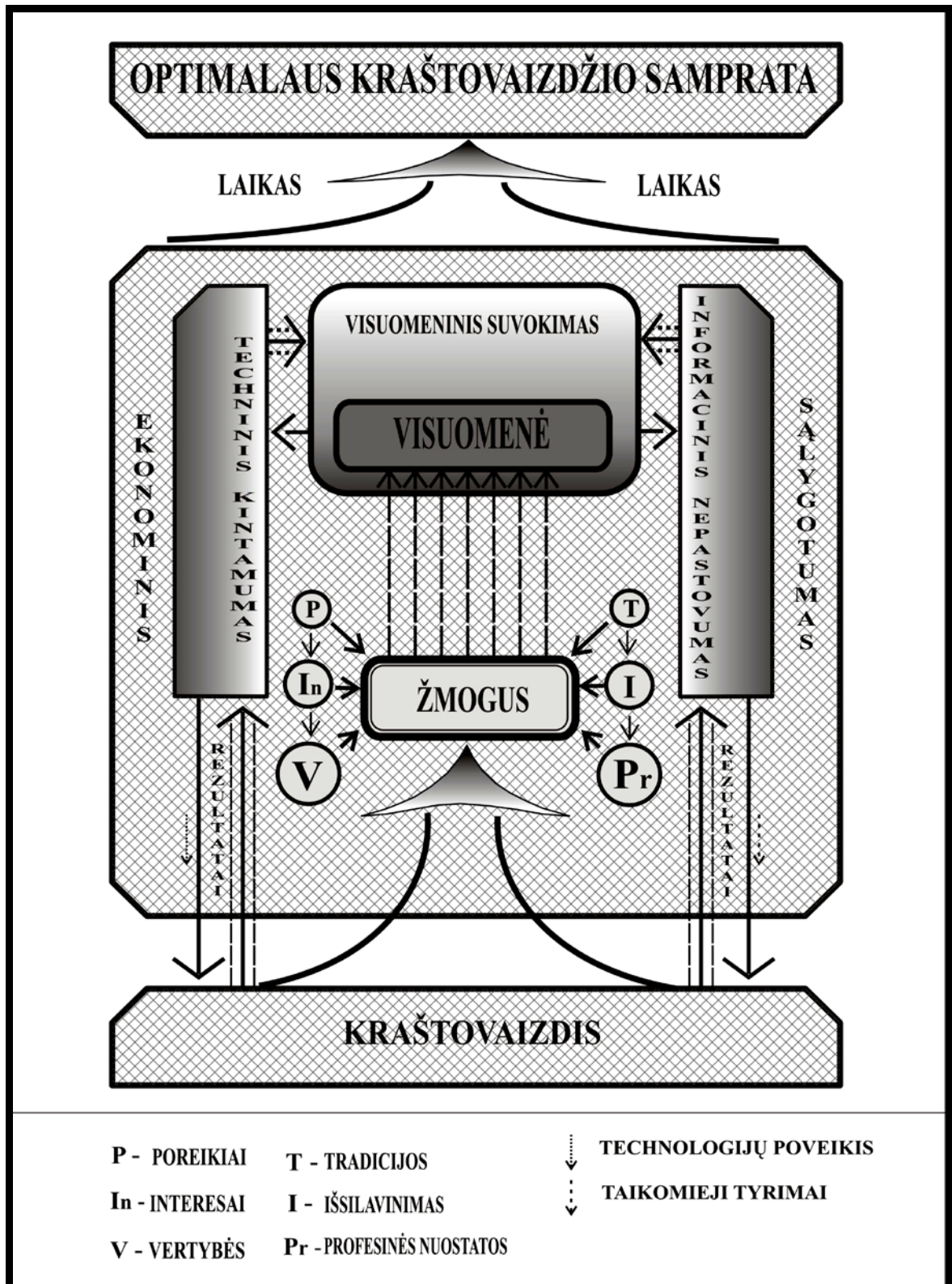
Fig 5. Layout of Kupiškis (1866): 1 – shop rows, 2 – synagogue, 3 – church

Mokslinio straipsnio atveju:

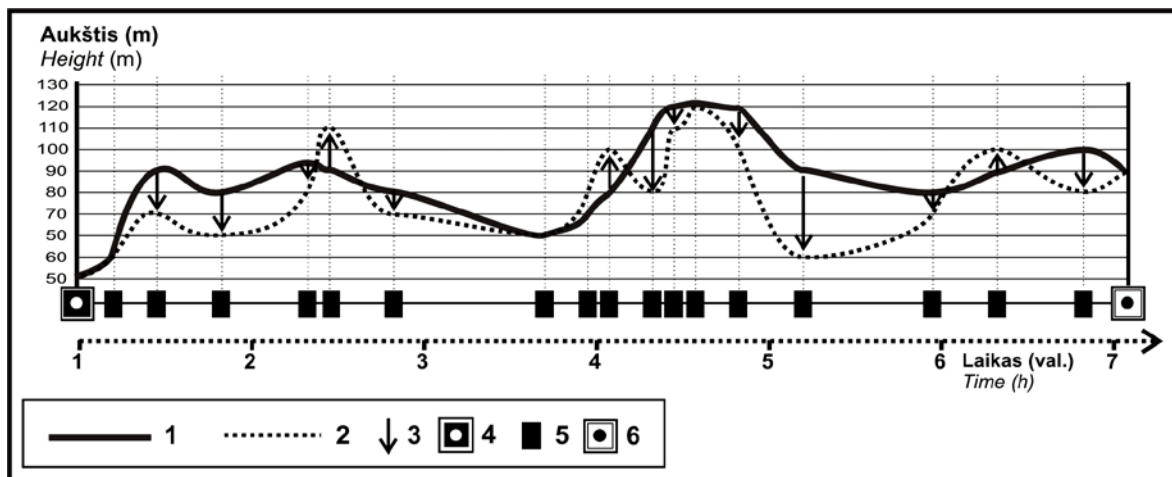


2pav. Upių slėnių morfogenetinių bei vagos dinaminių atkarpų litologinė schema.

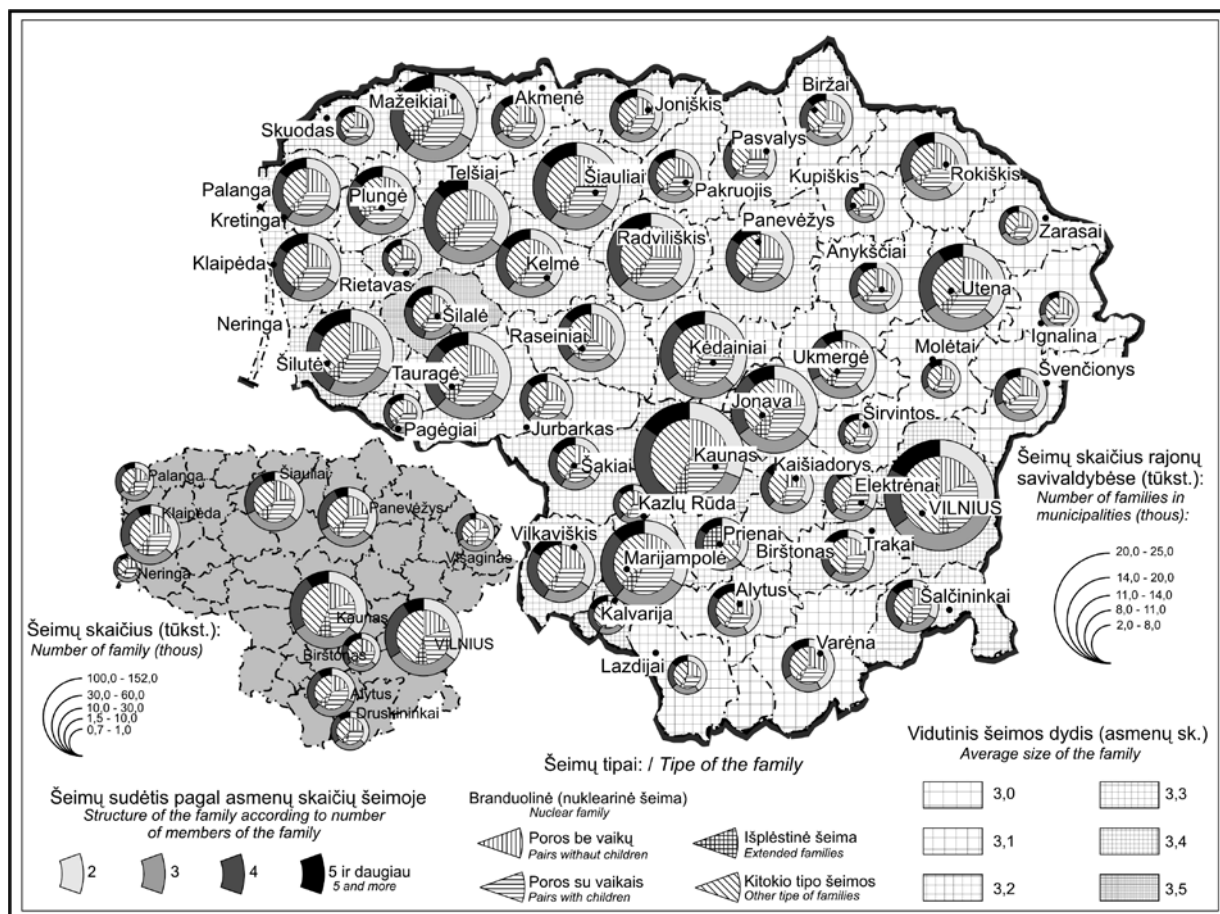
Fig. 2. Lithologic scheme of the river valleys and bed morphogenetic and dynamic sectors.



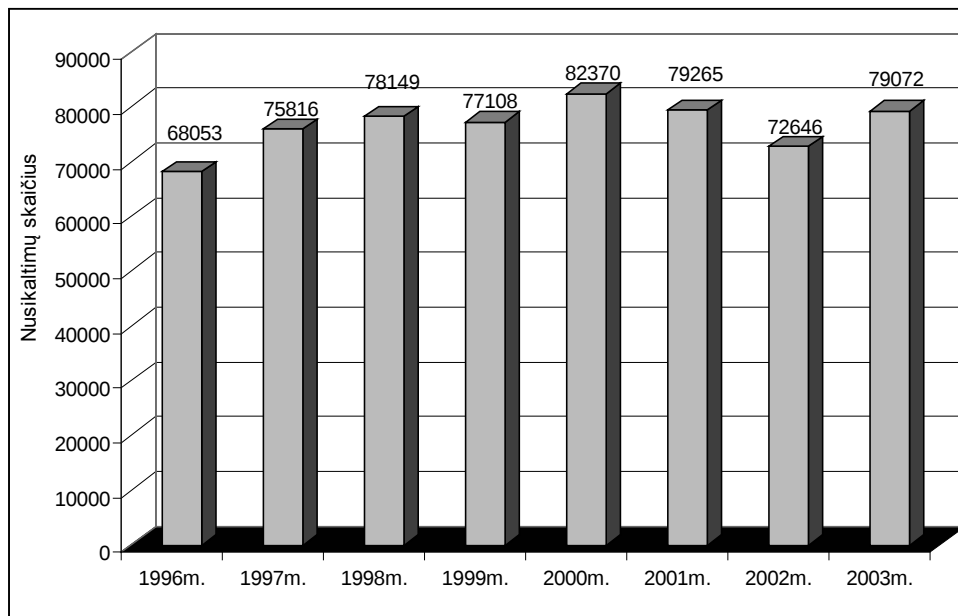
3 pav. Optimalaus kraštovaizdžio sampratos struktūra (Skorupskas, 2005)

Mokslinio straipsnio atveju:

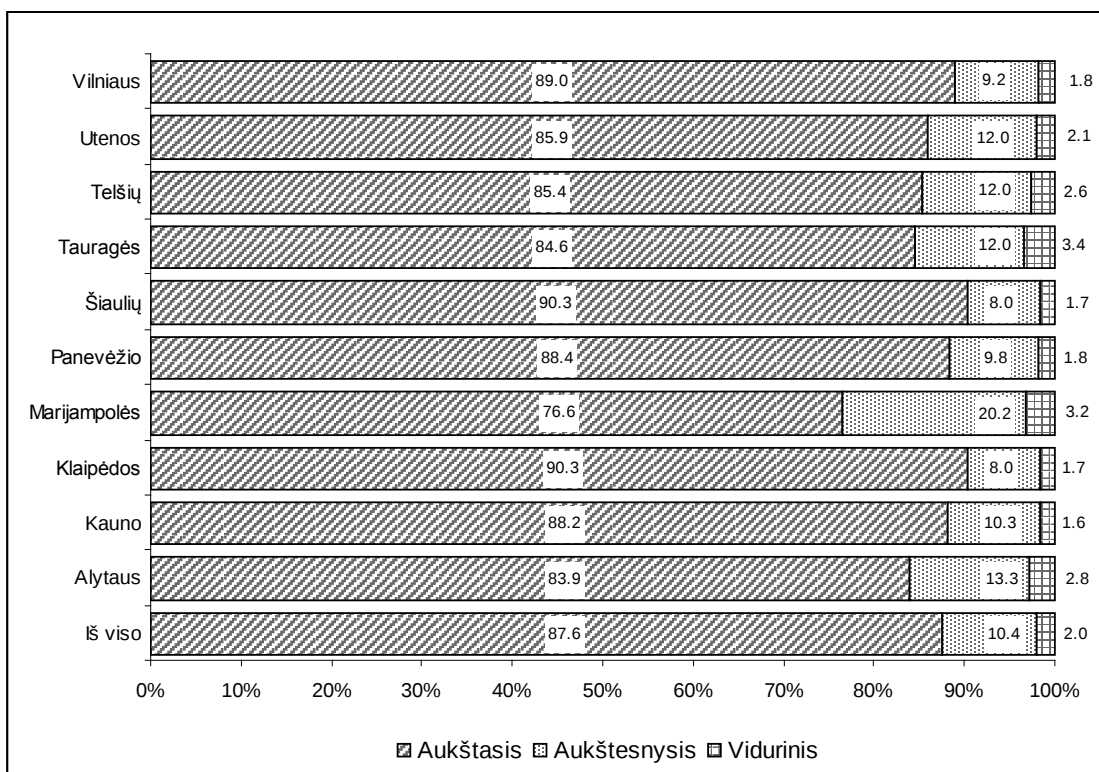
5 pav. Geomorfologinio tako eksponograma: 1 – faktinė kreivė; 2 – perceptinė kreivė; 3 – objekto apžvalgos pobūdis; 4 – pradžios taškas; 5 – geomorfologinis objektas; 6 – pabaigos taškas.
 Fig. 5. Exponogram of the geomorphological path: 1 – real curve; 2 – perceptive curve; 3 – character of the object review; 4 – start point; 5 – geomorphologic object; 6 – end point.

Mokslinio straipsnio atveju:

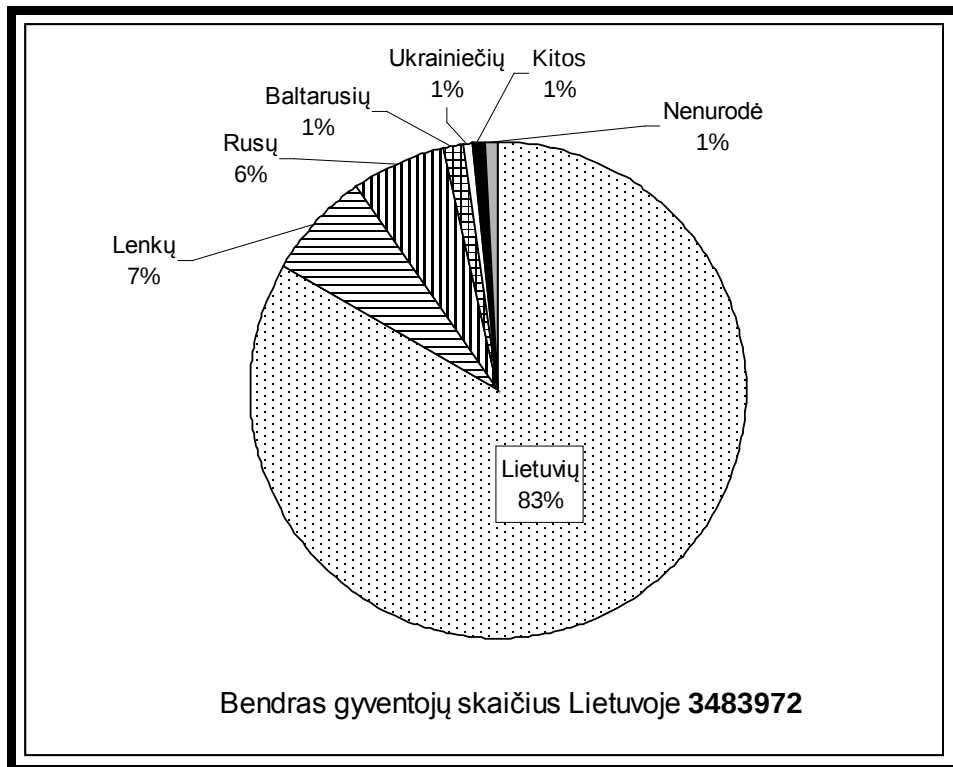
6 pav. Šeimų skaičius, dydis, sudėtis 2001m. (Dumbliauskienė, Raulušonytė, 2004)
 Fig. 6. Size and structure of families in 2001 (Dumbliauskienė, Raulušonytė, 2004)



7 pav. Užregistruotų nusikaltimų skaičius Lietuvoje 1996 – 2003 metais.
(duomenys: Statistikos departamentas, 2003; 2004)



8. pav. Dieninių bendrojo lavinimo mokyklų mokytojų išsilavinimas apskrityse 2001m.
(duomenys: Statistikos departamentas, 2001; 2002)

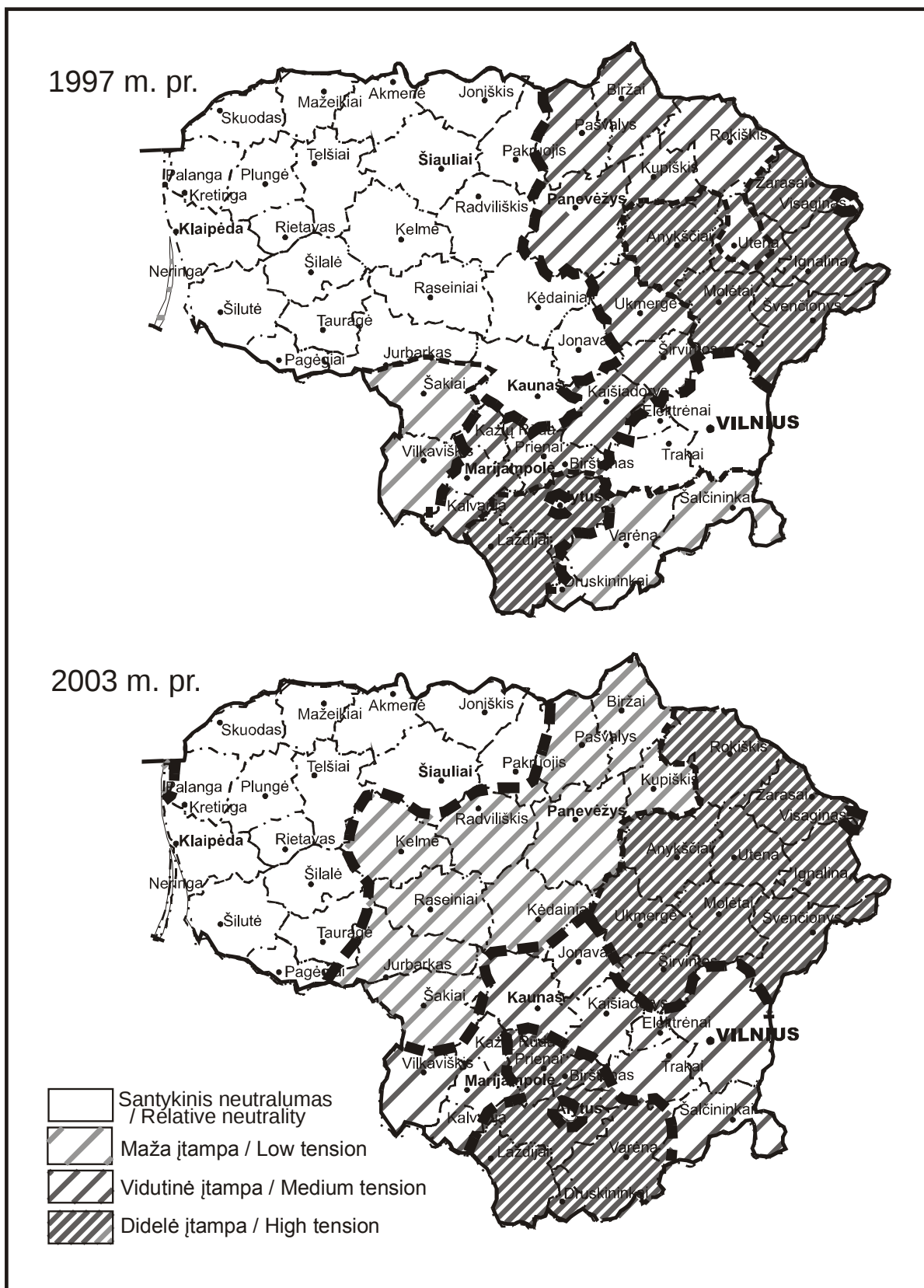


9 pav. Lietuvos gyventojų nacionalinė sudėtis 2001 m.
(duomenys: Statistikos departamentas 2002; 2003)



10pav. Lietuvos Respublikos makroregionavimas (Kavaliauskas, 2005)

Mokslinio straipsnio atveju:

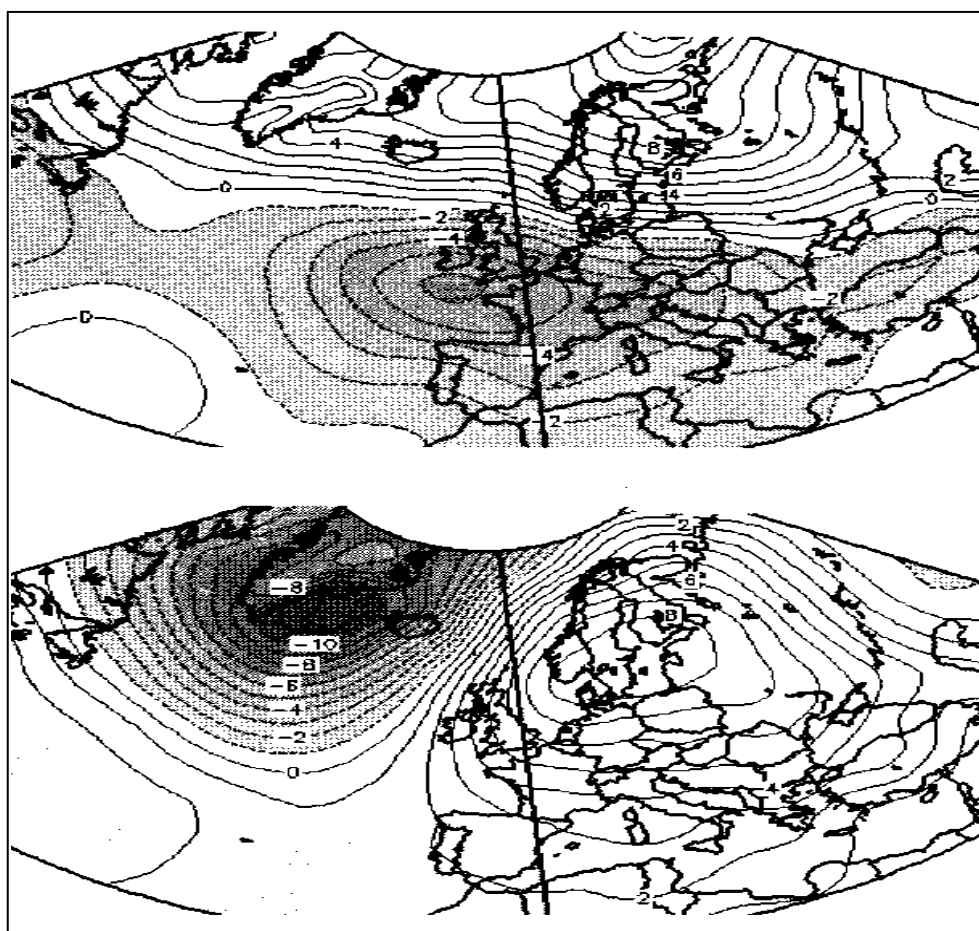


11 pav. Demografinės įtamos zonos pagal vaikų ir pensinio amžiaus žmonių santykį (duomenys: Lietuvos..., 1997; Lietuvos..., 2003).

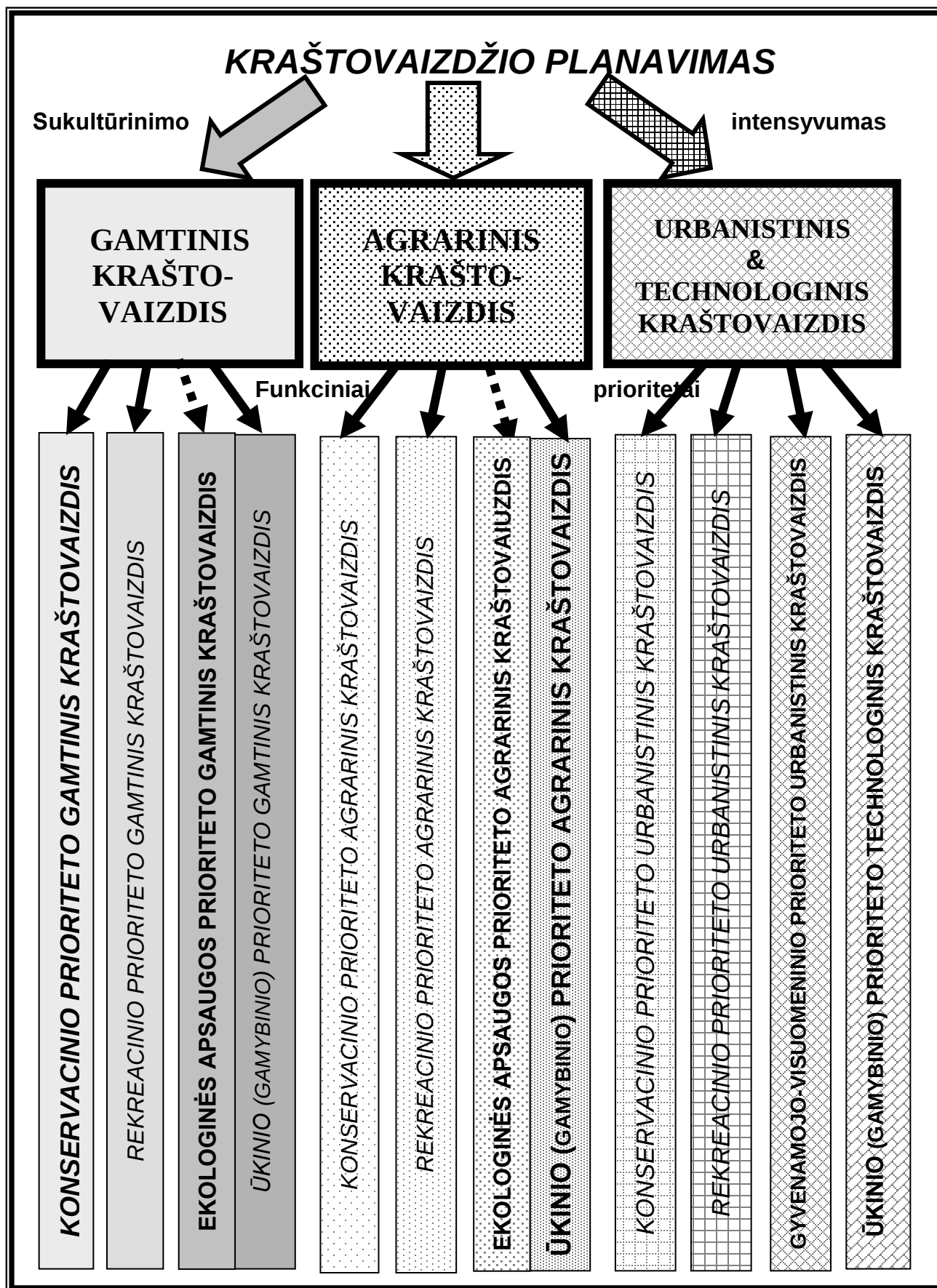
Fig. 11. Zones of demographic tensions by the ratio of young–old people (information: Lietuvos..., 1997; Lietuvos..., 2003).



12 pav. Katalikiškos piligrimystės vietos Europoje

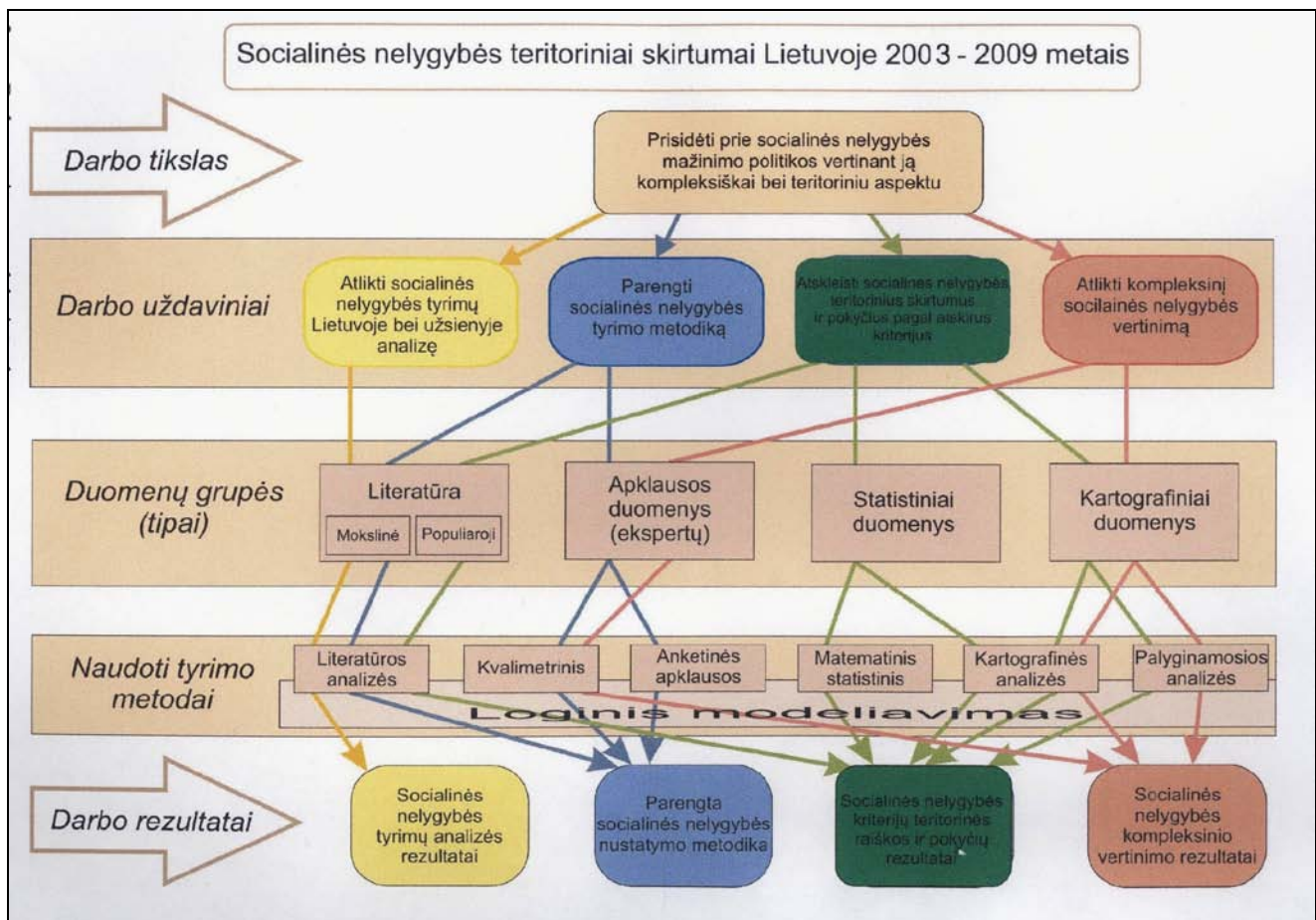


13 pav. Atmosferos slėgio jūros lygyje anomalijos (Stankūnavičius, 2002)



14 pav. Principiniai projektiniai kraštovaizdžio tipai (Kavaliauskas, 2011)

METODOLOGIJOS PROCESO STRUKTŪRINIŲ SCHEMŲ PAVYZDŽIAI:



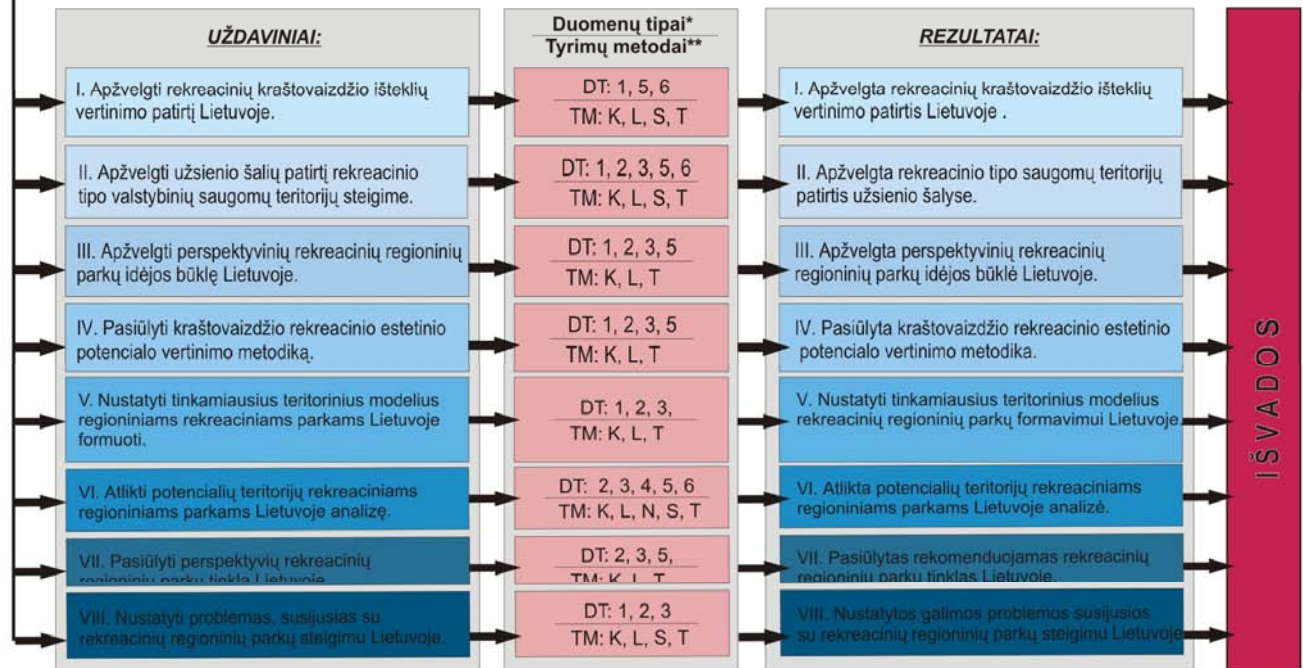
Uždaviniai:		1. atlikti ankstesnių darbų kraštovaizdžio poliarizacijos tema apžvalgą;	2. parengti ir pagrįsti kraštovaizdžio poliarizacijos nustatymo metodiką;	3. išanalizuoti kraštovaizdžio mazginių arealų poliarizacinę struktūrą;	4. nustatyti poliarizacinėje struktūroje vykstančius pokyčius;	5. išskirti kraštovaizdžio poliarizacijos ypatumus Lietuvoje.
Duomenų tipas:						
Literatūros šaltiniai:	Mokslinė literatūra	A, B	A, D, E	B	-	B
	Informacinė literatūra	A, B	-	-	-	-
	Kartografiniai šaltiniai	C	-	-	-	A, E, I
Duomenų bazės:	Žemės dangos duomenų bazės	-	A	E, F, G, H	E, F, G, H	-
Duomenų tipas:						
Rezultatai:		1. Tyrimų apžvalga	2. Kraštovaizdžio poliarizacijos skaičiavimo metodika	3. Kraštovaizdžio poliarizacinės struktūros analizės rezultatai	4. Poliarizacinės struktūros pokyčių rezultatai	5. Kraštovaizdžio poliarizacijos ypatumai

Naudoti tyrimo metodai:		
A	Lyginamoji analizė	D Prognozavimas
B	Apibendrinimas	E Analitinis vertinimas
C	Kartografinė analizė	F Statistinė-matematinė analizė
G	Indeksavimas	H Klasifikavimas
I	Indukcinė analizė	

REKREACINIŲ REGIONINIŲ PARKŲ PROBLEMA LIETUVOJE

DARBO TIKSLAS:

Prisidėti prie perspektyvinės rekreacinių regioninių parkų sistemos idėjos vystymo Lietuvoje

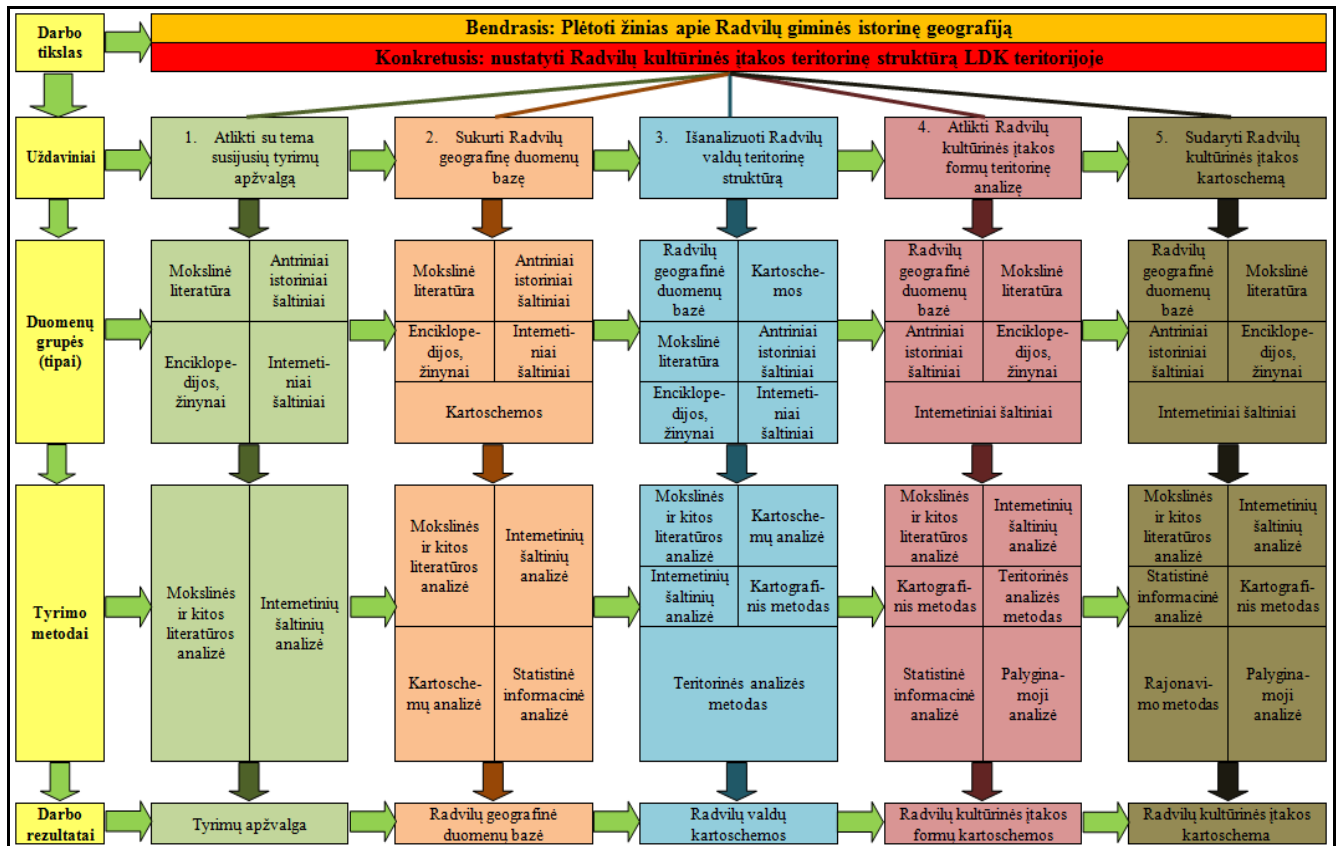


* Duomenų tipai:

1 - Tematinė literatūra; 2 - Planavimo dokumentai; 3 - Teisiniai dokumentai; 4 - Natūrinės rekognoskuotės rezultatai; 5 - Kartografiniai duomenys; 6 - Statistiniai duomenys.

** Tyrimų metodai:

K - Kartografinis modeliavimas; L - Loginis modeliavimas; N - Natūrinės rekognoskuotės metodas; S - Statistinis metodas; T - Loginis apibendrinimo metodas.



1 lentelė. Poilsio įstaigų vietų ir poilsiautojų skaičius 1965 m. (LTSR poilsio zonų schema, 1965

Įstaigos pavadinimas	Vietų skaičius	Pailsėjo 1965 metais žmonių (tūkst.)
Poilsio namai	1 510	22,1
Turistinės bazės	1 260	22,4
Vasaros poilsio stovyklos	7 780	33,1
Pionierių stovyklos	12 040	31,2
Viso	22 590	108,8

2 lentelė. ES teisės aktų ypatumai (Žaltauskaitė-Žalimienė, 2001)

Teisės aktas	Adresatai	Privalomumas
Reglamentas	Valstybės narės ir jų fiziniai bei juridiniai asmenys	Privalomas visos apimties
Direktyva	Tik valstybės narės	Privalomi tik direktyvoje nustatyti tikslai
Sprendimas	Kai kurios valstybės narės ir tam tikri fiziniai ir juridiniai asmenys	Privalomas visos apimties

Mokslinio straipsnio atveju:3 lentelė. Dirvožemio kompleksų ribų kontrastingumas pagal drėgnumą (Volungevičius, 2006)
Table 3. Limits contrast of soil territory complex by wetness (Volungevičius, 2006)

Drėgnumas wetness	Sausi Dry	Stagniški Stagnic	Glėjiški Gleyic	Glėjiniai Gley	Hidromorfiniai Hydromorphic
Sausi Dry	0	1	2	3	4
Stagniški Stagnic	1	0	1	2	3
Glėjiški Geyic	2	1	0	1	2
Glėjiniai Gey	3	2	1	0	1
Hidromorfiniai Hydromorphic	4	3	2	1	0

4 lentelė. 2002m. prezidento rinkimų II turo rezultatai (pagal VRK duomenis)

Savivaldybė	Už V.Adamkų (%)	Už R.Paksą (%)	Skirtumas (% punktais)
1	2	3	4
1 Akmenės rajono	33	67	34
2 Alytaus miesto	41	59	18
3 Alytaus rajono	37	63	26
4 Anykščių rajono	47	53	6
5 Birštono	53	47	6
6 Biržų rajono	42	58	16
7 Druskininkų	46	54	8
8 Elektrėnų	40	60	20
9 Ignalinos rajono	38	62	24
10 Jonavos rajono	41	59	18
11 Joniškio rajono	33	67	34
12 Jurbarko rajono	45	55	10
13 Kaišiadorių rajono	45	55	10
14 Kalvarijos	34	66	32
15 Kauno miesto	61	39	22
16 Kauno rajono	54	46	8
17 Kazlų Rūdos	41	59	18
18 Kelmės rajono	35	65	30
19 Kėdainių rajono	42	58	16
20 Klaipėdos miesto	50	50	0
21 Klaipėdos rajono	44	56	12
22 Kretingos rajono	40	60	20
23 Kupiškio rajono	43	57	14
24 Lazdijų rajono	44	56	12
25 Marijampolės	38	62	24
26 Mažeikių rajono	28	72	44
27 Molėtų rajono	44	56	12
28 Neringos	45	55	10
29 Pagėgių	42	58	16
30 Pakruojos rajono	35	65	30
31 Palangos miesto	50	50	0
32 Panevėžio miesto	47	53	6
33 Panevėžio rajono	41	59	18
34 Pasvalio rajono	43	57	14
35 Plungės rajono	35	65	30
36 Prienų rajono	47	53	6
37 Radviliškio rajono	36	64	28

4 lentelės tęsinys

1	2	3	4
38 Raseinių rajono	41	59	18
39 Rietavo	36	64	28
40 Rokiškio rajono	41	59	18
41 Skuodo rajono	35	65	30
42 Šakių rajono	42	58	16
43 Šalčininkų rajono	19	81	62
44 Šiaulių miesto	46	54	8
45 Šiaulių rajono	36	64	28
46 Šilalės rajono	43	57	14
47 Šilutės rajono	47	53	6
48 Širvintų rajono	40	60	20
49 Švenčionių rajono	27	73	46
50 Tauragės rajono	44	56	12
51 Telšių rajono	25	75	50
52 Trakų rajono	35	65	30
53 Ukmergės rajono	42	58	16
54 Utenos rajono	47	53	6
55 Varėnos rajono	41	59	18
56 Vilkaviškio rajono	38	62	24
57 Vilniaus miesto	55	45	10
58 Vilniaus rajono	28	72	44
59 Visagino	21	79	58
60 Zarasų rajono	36	64	28
Iš viso:	45	55	10

5 lentelė. Gyventojų skaičius mieste ir kaime /metų pradžioje, tūkst./ (Statistikos ..., 1999)

Metai	Mieste		Kaime	
	Vyrai	Moterys	Vyrai	Moterys
1990	1 336	1 191	617	564
1994	1 340	1 193	623	568
1995	1 338	1 189	623	568
1996	1 335	1 183	624	569
1997	1 345	1 189	613	560

6 lentelė. Europos Sąjungos reikalavimai Lietuvos teisės aktuose

Europos Sąjungos reikalavimai		Lietuvoje galiojančių teisės aktų atitikimas ES reikalavimus
<i>Teisės aktas</i>	<i>Pagrindiniai reikalavimai</i>	<i>Teisės aktai</i>
Miestų nuotekų valymo direktyva 91/271/EC	• Apsaugoti aplinką nuo išleidžiamų nuotekų žalingo poveikio • reguliuoti miesto nuotekų surinkimą ir valymą • įdiegti atitinkamas kanalizacijos sistemas	Įsakymas dėl aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti patvirtinimo Nr.495, 05/10/01, I dalis Įsakymas dėl aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti patvirtinimo Nr.495, 05/10/01, II, III dalys Įsakymas dėl aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti patvirtinimo Nr.495, 05/10/01, IV dalis
Vandens apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių direktyva 91/676/EC	• užkirsti kelią vandens taršai nitratais iš žemės ūkio šaltinių • apsaugoti nuo eutrofijos geriamojo vandens išteklius ir gėla bei jūros vandenį	Įsakymas dėl mėšlo ir nuotekų tvarkymo fermose aplinkos apsaugos reikalavimų (LAND 33-99) patvirtinimo Nr.426, 27/12/99, I dalis Vandens įstatymas Nr.VIII-474, 21/10/97 (su pakeitimais ir papildymais), 31 str.
Direktyva dėl tam tikrų į Bendrijos vandenį išleidžiamų pavojingų medžiagų sukeltos taršos 76/464/EC	• kontroliuoti visas pavojingų medžiagų emisijas • nustatyti maksimalias emisijų ribines reikšmes	Įsakymas dėl vandenių taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo taisyklių patvirtinimo Nr.624, 21/12/01, I dalis Įsakymas dėl vandenių taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo taisyklių patvirtinimo Nr.624, 21/12/01
Geriamojo vandens direktyva 98/83/EC	• nustatyti griežtas geriamojo vandens kokybės normas • atlikti geriamojo vandens kokybės monitoringą	Geriamojo vandens įstatymas Nr.IX-433, 10/07/01, 1 str. Geriamojo vandens įstatymas Nr.IX-433, 10/07/01, 12 str.
Maudyklų vandens kokybės direktyva 76/160/EC	• atlikti maudyklių monitoringą • įgyvendinti direktyvoje išdėstytas privalomas kokybės normas	Nutarimas dėl maudyklių vandens kokybės monitoringo programos patvirtinimo Nr.1380, 20/11/01 Įsakymas dėl Lietuvos higienos normos HN 92:1999 „Paplūdimiai ir jų maudyklos“ tvirtinimo Nr.307, 25/06/99

7 lentelė. Kraštovaizdžio draustiniai skirtinguose morfologiniuose kraštovaizdžio ruožuose.

Kraštovaizdžio ruožas	Ruožo plotas (ha)	Kraštovaizdžio draustinių skaičius	Kraštovaizdžio draustinių bendras plotas (ha)	Kraštovaizdžio draustinių ploto dalis nuo ruožo ploto (proc.)
1.Vakarų Pabaltijo žemumų	452 575	17	19 720	4,36
2.Kuršo-Žemaičio aukštumų	1 166 875	40	35 079	3,01
3.Vidurio Pabaltijo žemumų	2 396 200	31	33 208	1,39
4.Baltijos aukštumų ruožas	1 770 625	65	84 695	4,78
5.Šiaurės Baltarusijos žemumų	26 250	0	0	0
6.Šiaurės Baltarusijos aukštumų	81 250	6	5 014	6,17
7.Pietų Pabaltijo žemumų	448 750	19	21 329	4,75
8.Vidurio Baltarusijos aukštumų	11 7500	4	4 146	2,21

Mokslinio straipsnio atveju:

8 lentelė. Žmogiškųjų faktorių įvertinimas vidurkiniais koeficientais*

Table 8. Evaluation of human factors by average rates*

Veiksniai <i>Factors</i>	Visos įmonės <i>All companies</i> n = 118		Alytaus apskritis <i>Alytus region</i> n = 62		Utenos apskritis <i>Utena region</i> n = 56	
	rangas grade	balas point	rangas grade	balas point	rangas grade	balas point
Sugebėjimas dirbti su žmonėmis <i>Ability to communicate with people</i>	1	3,65	1-2	3,84	1	3,45
Atkaklus darbas <i>Persistent work</i>	2	3,60	1-2	3,84	2-3-4	3,34
Technikos žinojimas, darbas kompiuteriu ir t.t. <i>Technical knowledge, computer literacy, etc.</i>	3	3,41	3	3,47	2-3-4	3,34
Finansų gavimo galimybės <i>Possibilities to receive funding</i>	4	3,36	6	3,39	2-3-4	3,34
Geras išsilavinimas <i>Adequate education</i>	5	3,31	4	3,45	5	3,16
Noras daug ką daryti naujoviškai <i>Willingness to innovate</i>	6	3,28	5	3,40	6	3,14
Noras imtis atsakomybės <i>Willingness to take responsibility</i>	7	3,23	7	3,37	7	3,07
Pažintys (ryšiai) <i>Contacts</i>	8	2,96	11	2,90	8	3,02
Verslo organizavimo vakarietiškos patirties žinojimas <i>Western experience in business administration</i>	9	2,92	8	3,08	9	2,75
Fizinė jėga, ištvermė <i>Physical power, endurance</i>	10	2,77	10	3,02	10	2,50
Ryžtas rizikai <i>Determination for risk</i>	11	2,72	9	3,05	11	2,36
Kilmė, šeimos padėtis <i>Origin, family status</i>	12	1,85	12	2,00	12	1,68

* kur/ where: 1. Nesvarbu / *Not important*; 2. Nelabai svarbu / *Not very much important*;
3. Svarbu / *Important*; 4. Labai svarbu / *Very important*

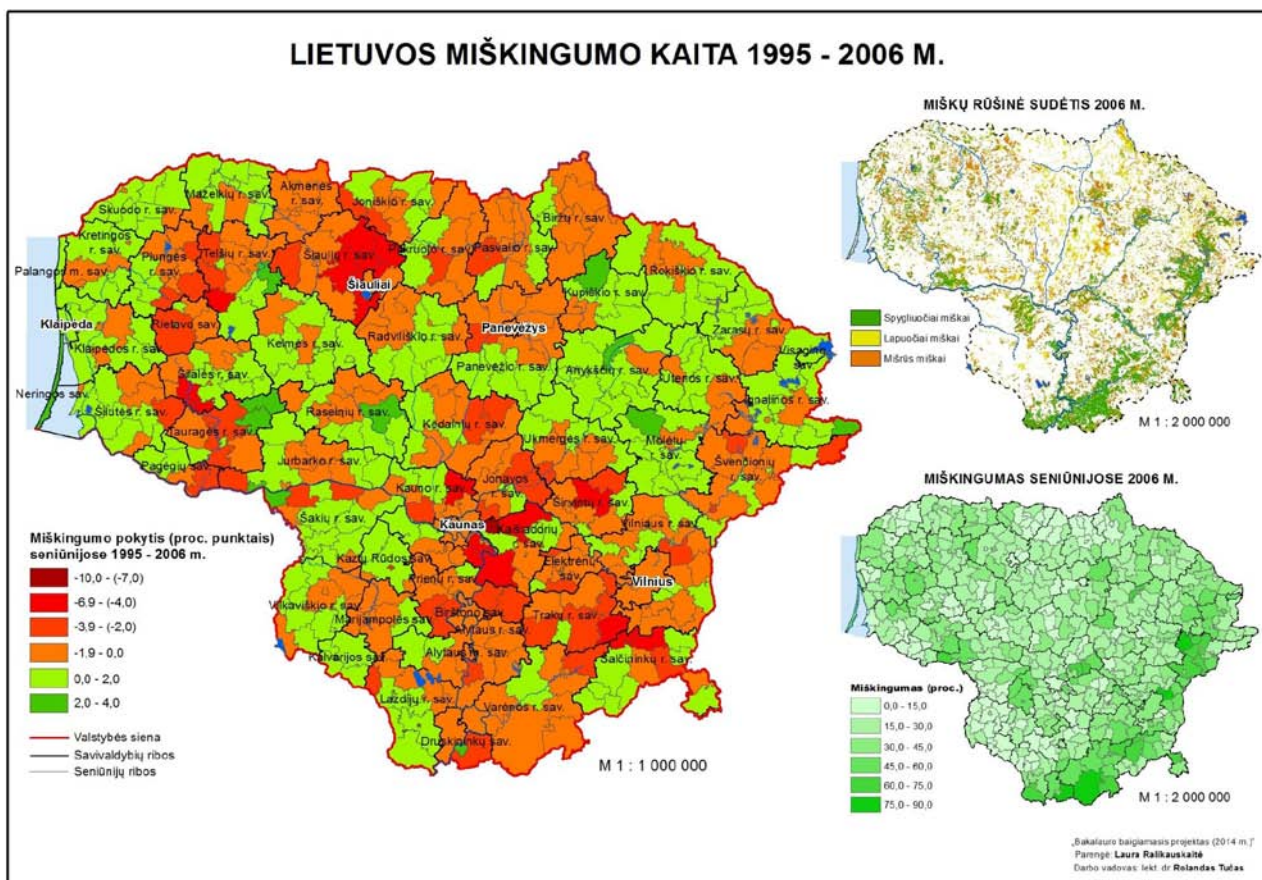
NAUDOTA LITERATŪRA

- Agnew J.** 2002. *Making political geography*. London: Arnold..
- Anderson B.** 1999. *Įsivaizduojamos bendruomenės. Apmąstymai apie nacionalizmo kilmę ir plitimą*. ALK: Baltos lankos.
- Baubinas R.** 2002. *Pasaulio politinis žemėlapis: Mokymo priemonė*. Vilnius: Briedis.
- Bergman E. F., Renwich W. H.** 2008. *Introduction to geography people, places and enviroment*. Oxford (Ohio): Miami University Press.
- Buzan B.** 1997. *Žmonės, valstybės ir baimė. Tarptautinio saugumo studijos po šaltojo karo*. ALK: Eugrimas.
- Capotorli F.** 1991. *Study on the rights of persons belonging to ethnic, religious and linguistic minorities*. New York: Oxford University Press.
- Cassese A.** 1995. *Self-determination of peoples. A legal reappraisal*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cobo M.** 1983. *Study on the problem of discrimination against indigenous populations*. Prieiga per internetą: <<http://social.un.org> [žiūrėta 23 08 2012]>
- Frankel J.** 1993. *Tarptautiniai santykiai permainingame pasaulyje*. Kaunas: Litterae Universitatis.
- Gimžauskas E.** 1994. *Tautinės mažumos ir politinis žemėlapis Vakarų Europoje*. *Politologija*, 5, p. 86-87
- Guilbernau M.** 2009. *Nationalism and intellectuals in nations without states*. Prieiga per internetą: <http://www.ideas.repec.org> [žiūrėta 2009-06-10].
- Hannum H.** 1993. *Autonomy, sovereignty and self-determination: The accommodation of conflicting rights*. Philadelphia: University of Pennsylvania press.
- Kavaliauskas P.** 2010–2011. Pasaulio geopolitinės struktūros problema, *Annales Geographicae* 43–44, p. 29–41.
- Kemežaitė B.** 2009. Dalia Grybauskaitė tik papildys valdžios bevertiškumą, *Laisvas laikraštis*, Nr. 46, p. 21.
- Kūris P.** 1998. Lietuvos nepriklausomos valstybės atkūrimas ir tarptautinė teisė, *Mokslas ir gyvenimas* Nr.3, p. 5–7.
- Lukšaitė E.** 2008. Tautinės valstybės diskurso pakraštės: diasporos patirtys, *Politologija* 52(4), p. 33–35.
- Maceina A.** 1991. *Tautinis auklėjimas*. Kaunas.
- Martin A. E.** 1994. *A Dictionary of Law* (3d ed.). New York: Oxford University Press.
- Muller O. P.** 1994. *Geography realms, regions and concept*. New York: Prentice-Hall Inc.
- Outline of post-war new world map*. 1942. Philadelphia.
- Plano C.J., Olton R.** 1998. *The international relations dictionary*, 4th ed. Santa Barbara: ABC-CLIO
- Political risk map* 2012. 2012. Aon Corporation, Oxford Analytica. Prieiga per internetą: <http://www.aon.com> [žiūrėta 2012-06-20].
- Pragg W.** 1999. *The implementation of the right to self-determination as a contribution to conflict*. Prieiga per internetą: <http://www.unpo.org> [žiūrėta 2010-01-25].
- Riomeris M.** 1995. *Valstybė*. Vilnius: Pradai.
- Smith A. D.** 1994. *Nationalism in the Twentieth Century*. Atviros Lietuvos fondas, Vilnius: Pradai.
- Statkus N.** 2003. *Tapatybės politika etniniam konfliktams reguliuoti*. Vilnius: VU leidykla.
- Šapoka A.** 1936. *Lietuvos istorija*. Kaunas: Švietimo ministerijos knygų leidimo komisija.
- Šalkauskis S.** 1992. *Rinktiniai Raštai*. Vilnius: Vaivorykštės.
- Taylor P. J., Flint C.** 2000. *Political geography: world – economy, nation – state and locality*. Pearson: Prentice Hall.
- The Atlantic Charter*. 1941. Prieiga per internetą: <http://www.merchantnavyofficers.com> [žiūrėta 2012-07-02].
- Trani E. P., Davis D. E.** 2000. *The first cold war. The legacy of Woodrow Wilson in U.S.-Soviet Relations*. Kansas City: University Missouri Press.
- Vadapalas V.** 1998. *Tarptautinė teisė. Bendroji dalis*. Vilnius: Eugrimas.
- Wallerstein I.** 1995. *After liberalism*. New York: The New Press.
- Warst B.** 2006. *Encyklopedia of Human geography*. Florida state university: Sage Publications.

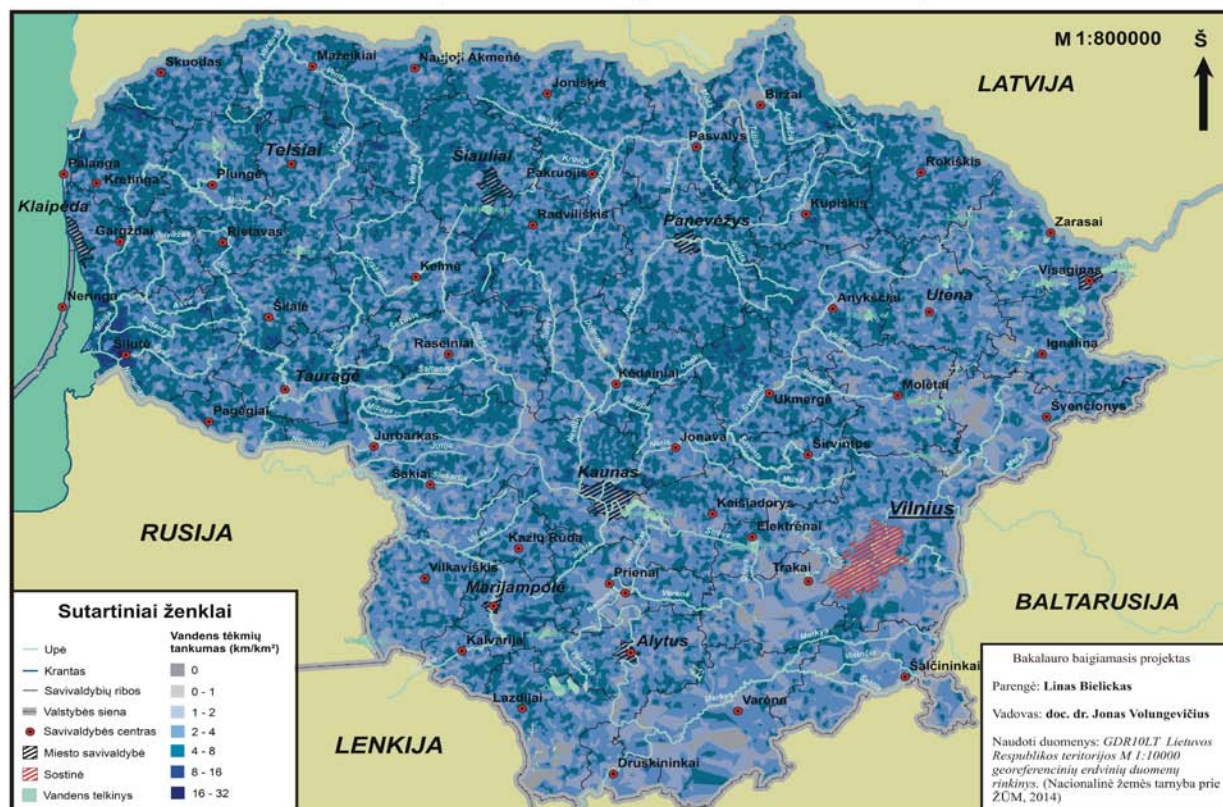
NAUDOTA LITERATŪRA

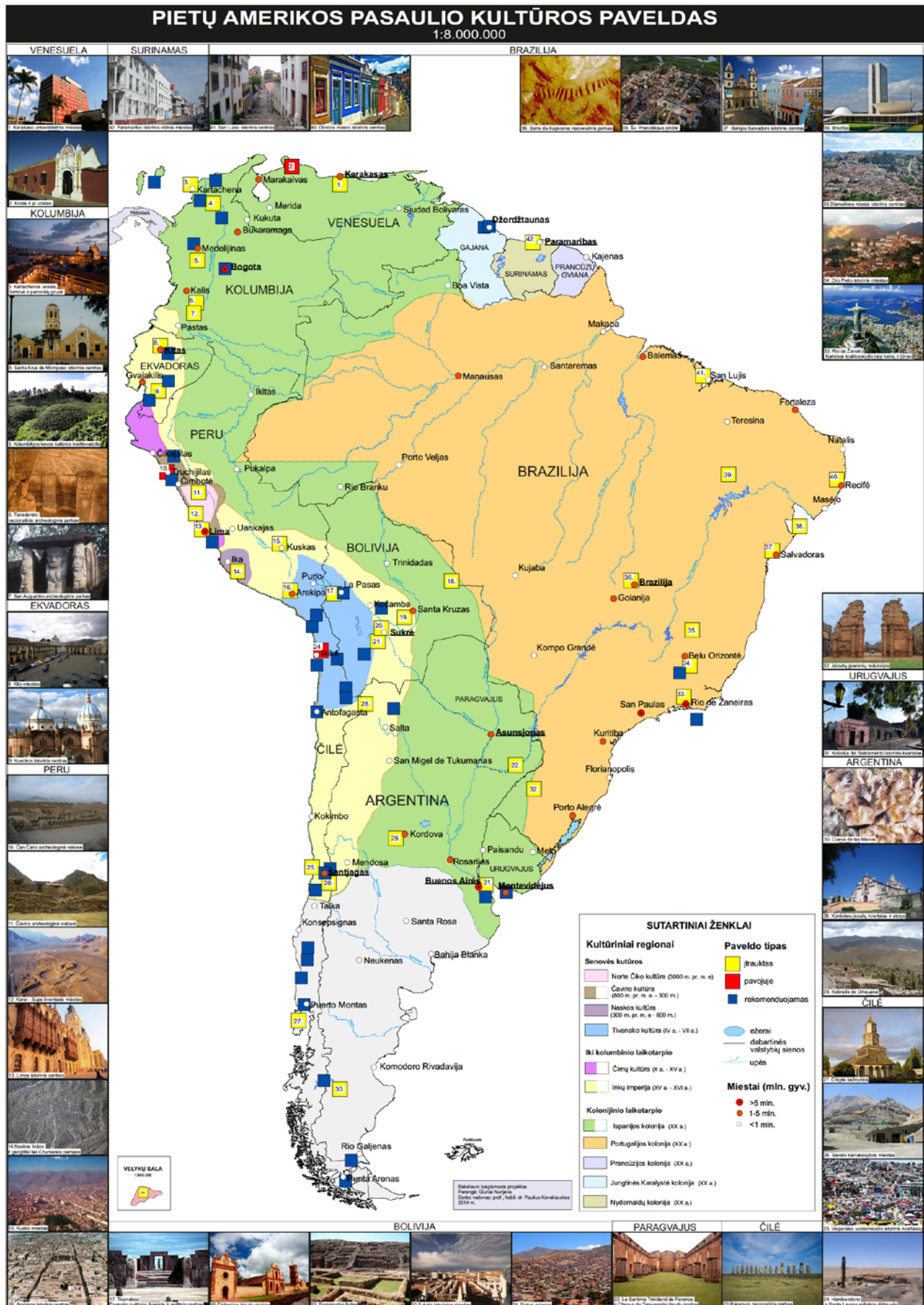
1. **Antrop M.** 2005. Sustainable landscapes: contradiction, fiction or utopia? *Landscape and urban planning* 75 (3-4): 187-197.
2. **Baker S.** 2005. *Sustainable development*. Cardiff: Routledge.
3. **Burinskienė M.** 2003. *Subalansuota miestų plėtra*. Vilnius: Technika.
4. **Daunora Z. J.** 2010. Tvarumo ir darnos veiksniai planuojant urbanistinę plėtrą. *Urbanistika ir architektūra* 34(4): 208-215.
5. **Eckbo G.** 1975. *The landscape we see*. New York: McGraw-Hill.
6. *European Charter on sustainable planning, design and construction*. 1994. Council of Europe.
7. *European spatial development perspective: towards balanced and sustainable development or the territory of the European Union*. 1999. European Commission.
8. *Europos kraštovaizdžio konvencija & European Landscape convention and explanatory report*. 2001. Vilnius: LR Aplinkos ministerija, 28 p. (Žin., 2002, Nr. IX-1115).
9. **Juškevičius P.** 2005. Gyvenimo kokybė ir darnioji plėtra urbanistikoje, *Urbanistika ir architektūra* XXIX(4): 174-181.
10. **Kavaliauskas P.** 1992. Metodologiniai kraštotvarkos pagrindai. Vilnius: Academia.
11. **Kavaliauskas P.** 2007. A sustainable landscape planning system and landscape ecology. *Ekologija*, 53(1), Supplement, p. 4-9.
12. **Kavaliauskas P.** 2008. A concept of sustainable development for regional land use planning: Lithuanian experience. *Technological and economic development of economy*, 14(1): 51-63.
13. **Kavaliauskas P.** 2011. *Kraštovaizdžio samprata ir planavimas*. Vilnius: VU. Prieiga per internetą: <<http://www1151.vu.lt/leidiniai>>
14. **Kavaliauskas P.** 2013. Kultūrinio kraštovaizdžio formavimo paradigmų prielaidos ir raiška. *Journal of Architecture and Urbanism*, 37 (1), 10-20.
15. **Kavaliauskas P.; Godienė G.** 2006. Actions for the implementation of the European landscape convention in Lithuania. *Landscape quality objectives - from theory to practice*. Girona (France), p. 25-31.
16. *Kraštovaizdžio formavimo (siektinų kraštovaizdžio etalonų) metodikos projektas*. 2013a. VŠĮ Gamtos paveldo fondas. 89 p.
17. *Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos krypčių aprašas*. Žin., 2004, Nr. 174-6443; 2005, Nr. 64-2302.
18. *Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymas*. Žin., 2013, Nr. 76-3824.
19. *Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas. Sprendiniai*. 2014. UAB "Urbanistika"-LGD, Vilnius /projektas/.
20. *Naujos redakcijos Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo koncepcija*. Žin., 2010, Nr. 47-2248.
21. **Newton N. T.** 1971. *Design on the land. The development of landscape architecture*. Cambridge (Mass.): Harward University Press.
22. **Owens S.; Cowell R.** 2002. *Land and limit interpreting sustainability in the planning process*. London: Routledge.
23. **Skorupskas R.** 2001. Optimalaus kraštovaizdžio sampratos problema. *Geografija* 37(2): 58-64.
24. **Skorupskas R.; Kavaliauskas P.** 2007. Integral ecological approach to the concept of optimal landscape. *Ekologija* 53 (4): 19-24.
25. **Tiknius, A.** 2002. *Teritoriniai vystymosi bruožai*. Klaipėda: KU leidykla.
26. **Walker B. C. S. et al.** 2004. Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems. *Ecology and Society* 9(2): 5.
27. **Wheeler S. M.; Beatley T.** (eds). 2004. *The sustainable urban development reader*. New York: Routledge.
28. **Whitehead M.** 2006. *Spaces of sustainability: Geographical perspectives on the sustainable society*. Aberystwyth: University of Wales.
29. **Пузаченко Ю. Г.** 2006. Наука и концепция устойчивого развития. *Ландшафтное планирование: общие основания, методология, технология*. Москва: Изд-во МГУ, с. 4-80.
30. **Родоман Б. Б.** 2002. *Поляризования биосфера*. Смоленск: Ойкумена.

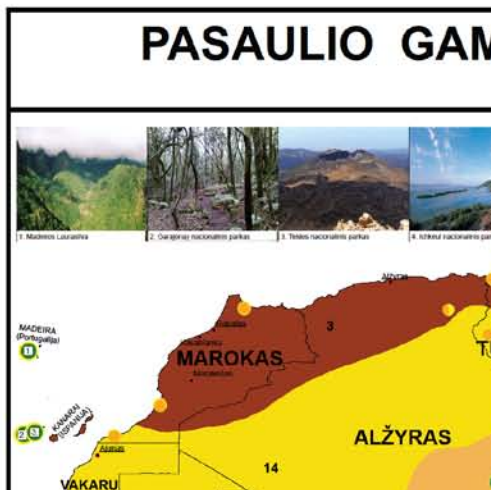
BAKALAURO PROJEKTŲ KARTOGRAFINIŲ MAKETŲ PAVYZDŽIAI:



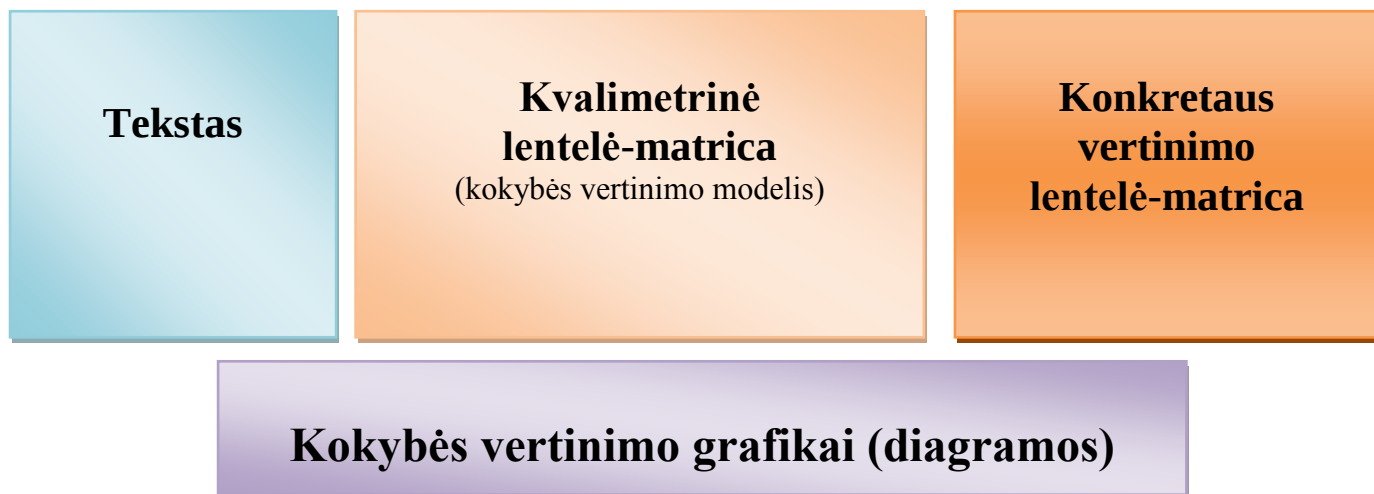
LIETUVOS NATŪRALIŲ IR DIRBTINIŲ VANDENS TĖKMIŲ TANKUMAS





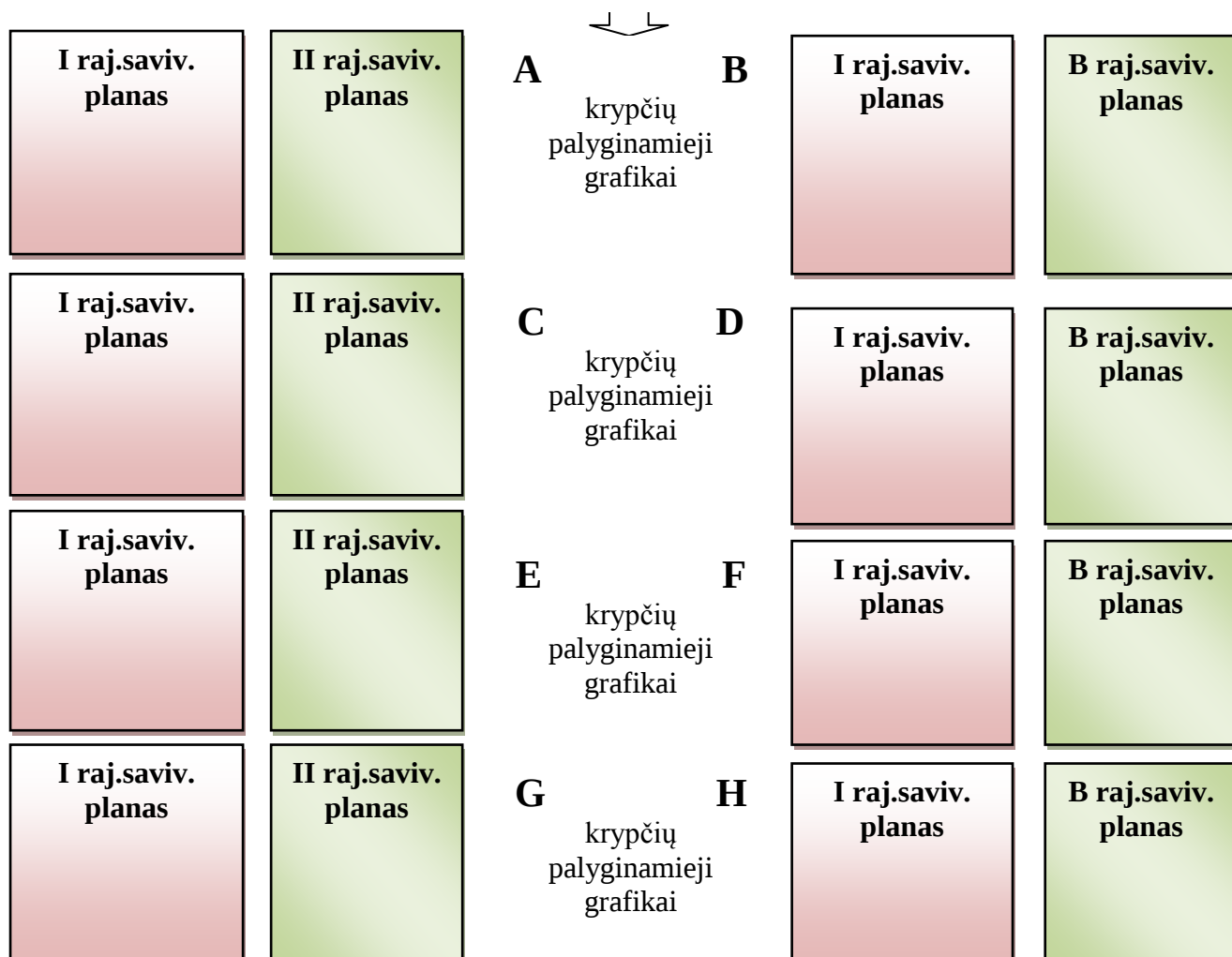


MAGISTRO PROEKTŲ PAVADINIMAS (stand. var.) (rekomenduojama schema)



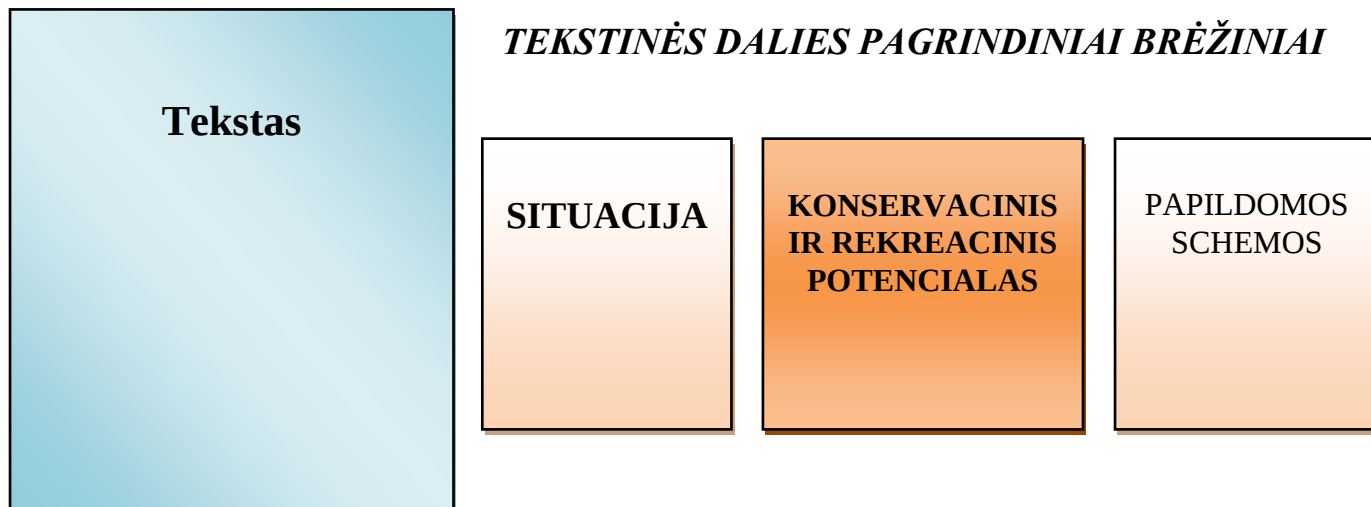
PLANŲ KOKYBĖS PALYGINAMOJI ANALIZĖ

Vertinimo pagal kryptis grafikai

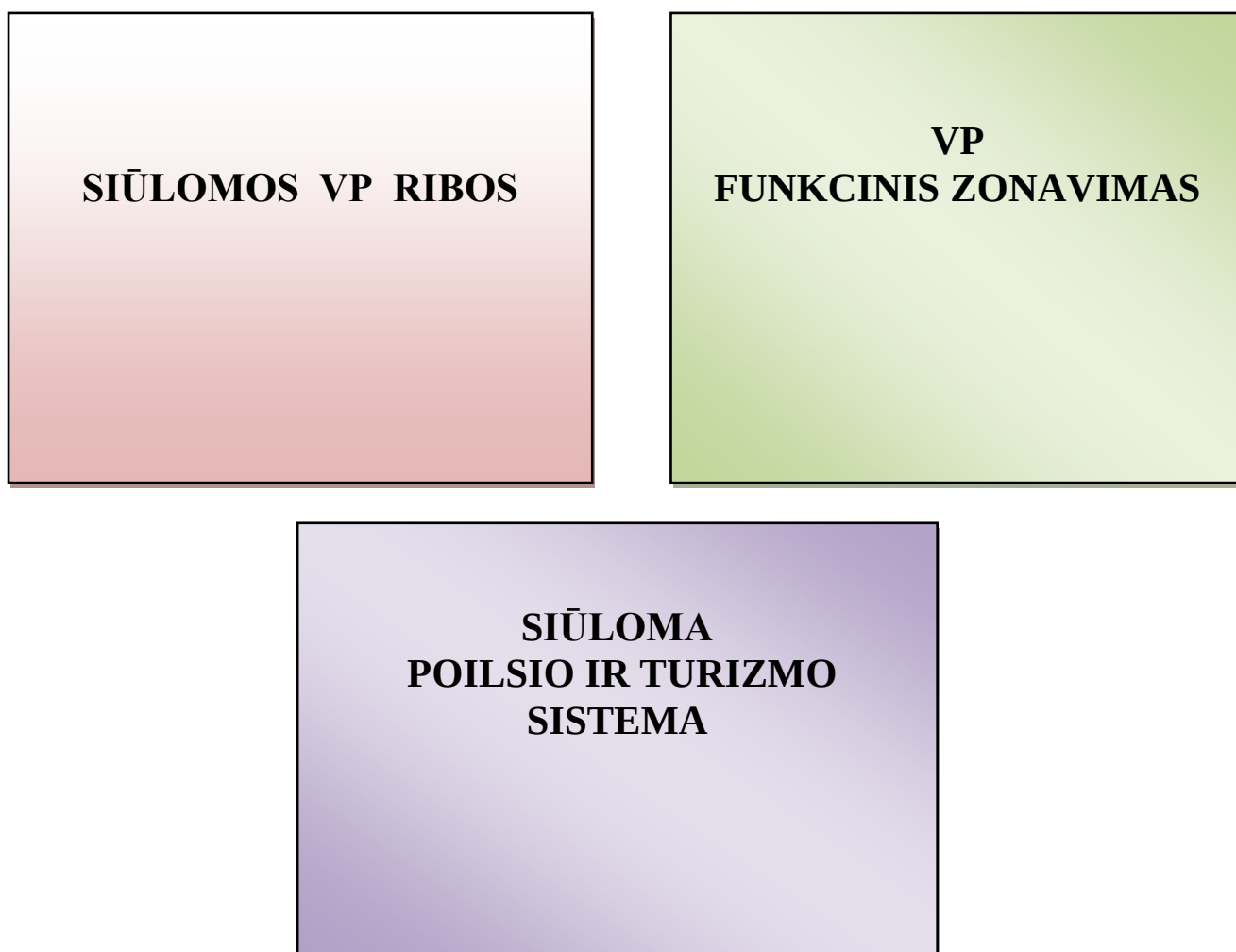


MAGISTRO PROEKTŲ PAVADINIMAS (altern. var.) (rekomenduojama schema)

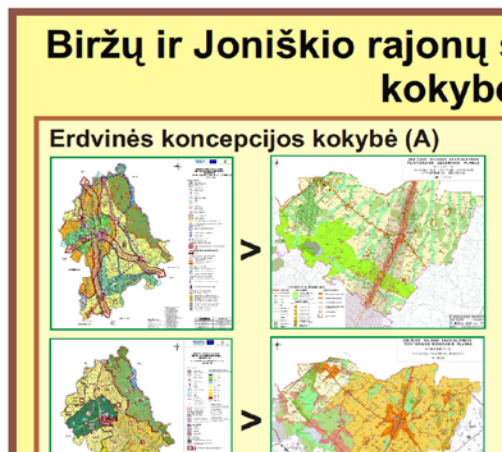
TEKSTINĖS DALIES PAGRINDINIAI BRĖŽINIAI



PROJEKTO GRAFINĖ DALIS



STANDARTINIO VARIANTO MAKETO KONKRETUS PAVYZDYS



STANDARTINIO VARIANTO MAKETO KONKRETUS PAVYZDYS

VILNIAUS IR KAUNO RAJONŲ SAVIVALDYBIŲ TERITORIJŲ BENDRŲJŲ PLANŲ KOKYBĖS Palyginamoji analizė

2006 m. aplinkos ministro įsakymu buvo priimta nauja įsakymu „Apdėties teritorijos bendrojo (generalinio) plano rengimo, savivaldybės teritorijos bendrojo plano rengimo ir miestų ir miestelių bendrųjų planų rengimo taisyklės“ redakcija. Šios taisyklės sukurta nauja teritorijų bendrųjų planų sudėty bei rengimo eiga. Šiame darbe nagrinėjami savivaldybių bendrieji planai. Pagal galiojantį įstatymą, joms rengia konkrečios biudžeto teritorijų planavimo įmonės. Nors kiekvienas planas gali rengti skirtinga įmone, tačiau joms visuomeni galioja tos pačios bendrųjų planų rengimo taisyklės. Vis dėl to, jam parengtų planų pavyzdžių randa, kad tų taisyklių nėra visuomet laikomasi, dėl to kinta planų kokybė, o to pasekmė, planų pagalba priimami sprendimai gali neigiamai veikti teritorijos vystymąsi ir joje gyvenančių gyventojų gyvenimo kokybę. Šiame darbe buvo analizuojami Vilniaus ir Kauno rajonų savivaldybių bendrieji planai, kuriuos parengė dvi skirtingos įmonės: Vilniaus – UAB „Urbanistika“, o Kauno – SĮ „Kamso planas“. Atlikus analizę buvo vertinama parengtų planų kokybė, todėl šis darbas tikslas – pridėti prie Vilniaus ir Kauno rajonų savivaldybių teritorijų bendrųjų planų kokybės gerinimo. Tikslui siekti įgyvendinti buvo išdėstyti uždaviniai:

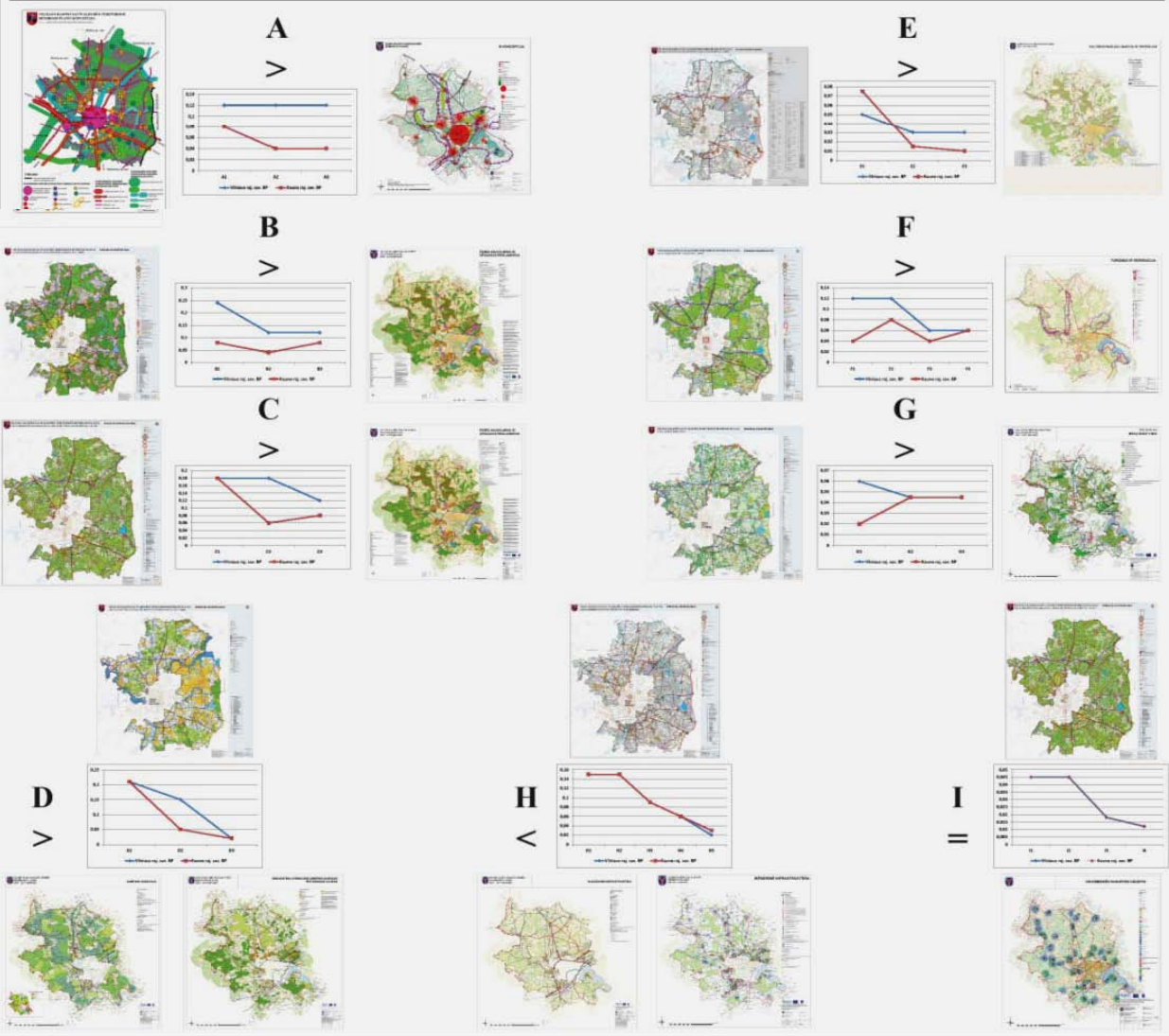
1. Sudaryti Vilniaus ir Kauno rajonų savivaldybių teritorijų bendrųjų planų kokybės vertinimo matricą;
2. Atlikti palyginamąjį Vilniaus ir Kauno rajonų savivaldybių teritorijų bendrųjų planų kokybės vertinimą;
3. Pateikti rekomendacijas Vilniaus ir Kauno rajonų savivaldybių teritorijų bendrųjų planų kokybės gerinimui.

Kokybiškas planų vertinimas buvo atliekamas naudojantis kintamaisiais metodais. Išskirtams vertinimo kriterijams buvo priskirti vertinimo kriterijai, kuriems buvo suteikti svorio koeficientai. Kiekvienas kriterijus buvo įvertinamas pagal diferencijuotus poįtemius, kuriems buvo suteikti balai. Balų ir svorio koeficientų sandauga parodė planų kokybiškumą atitinkamam kriterijui, o kriterijų balų suma – plano kokybę pagal vieną ar kitą vertinimo kriterijų.

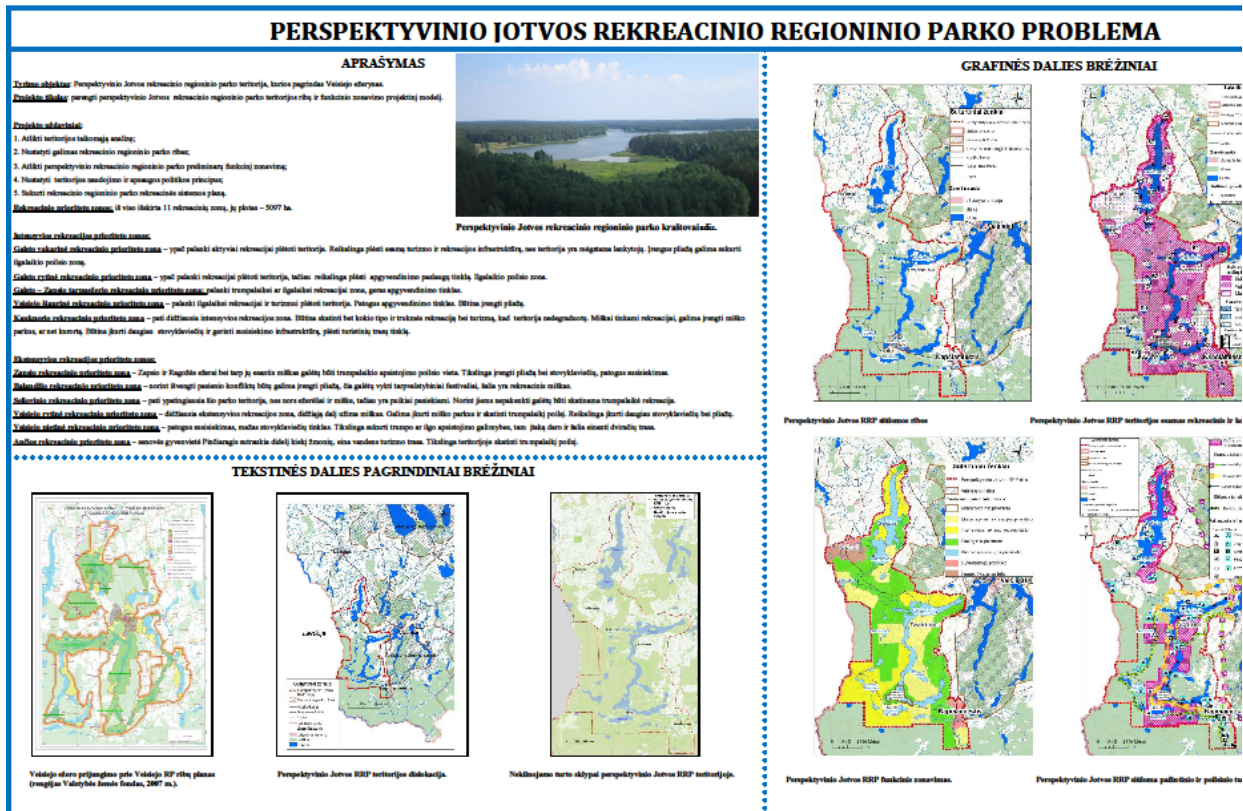
Parengė: Jūratė Gulbinauskaitė
VU: Geografijos ir kraštovaizdžio katedra, 2013 m.



Teritorijos pavadinimas	Teritorijos kriterijai	Planų kokybės vertinimas	Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai		
			1	2	3
Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano kokybės vertinimas (A)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano kokybės vertinimas (B)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (C)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (D)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (E)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (F)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (G)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (H)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
Teritorijos pavadinimas, skiriamasis kriterijus, balai (I)	1) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	2) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	3) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas
	4) Bendrojo plano tikslas, tikslumas	0,10	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas	Pasiekiamas tikslas, tikslumas

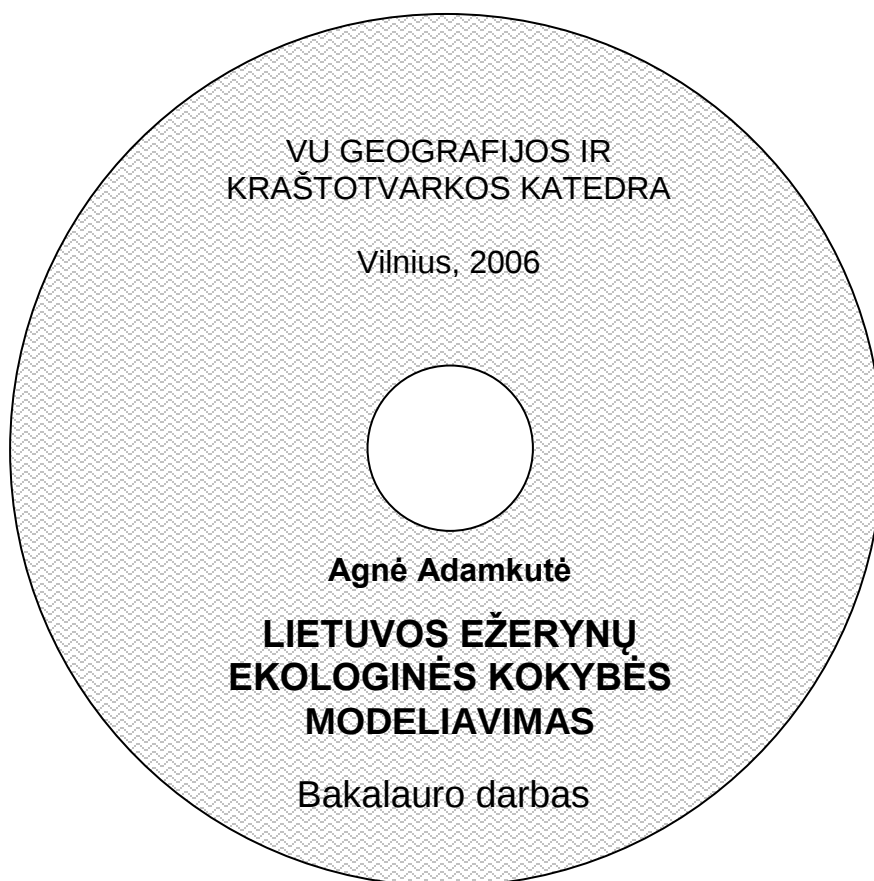
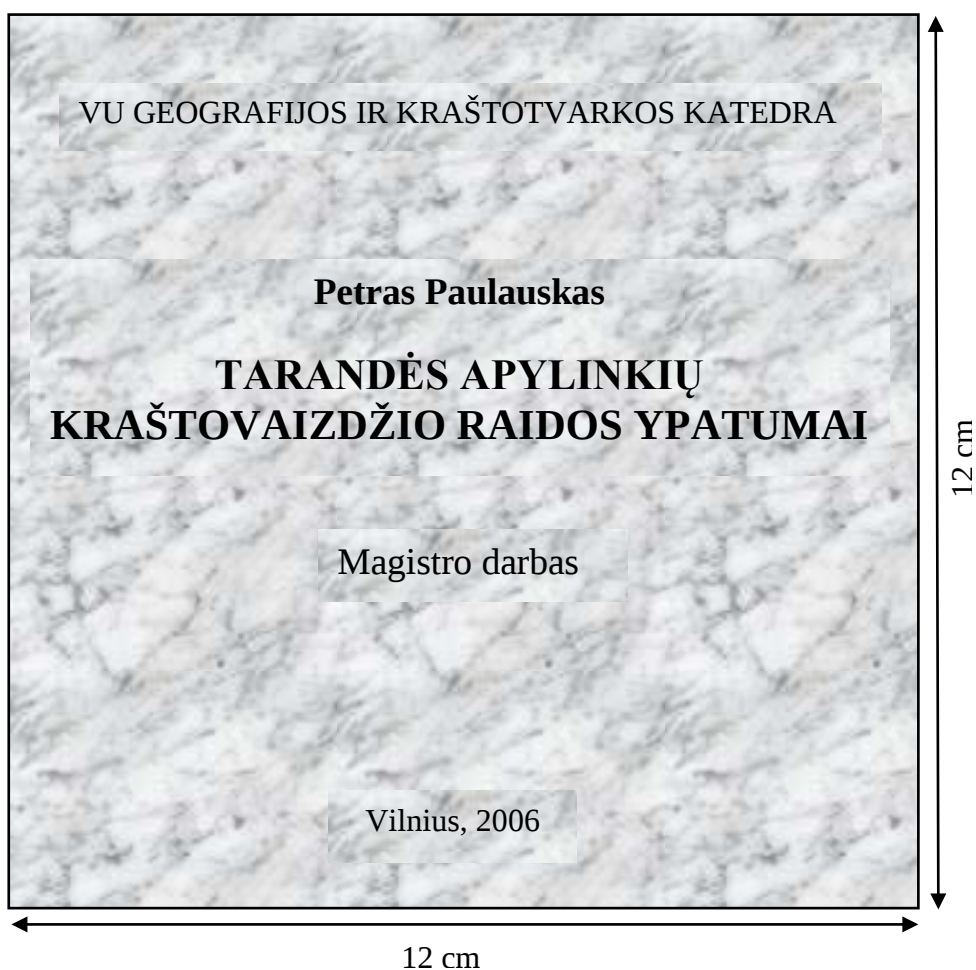


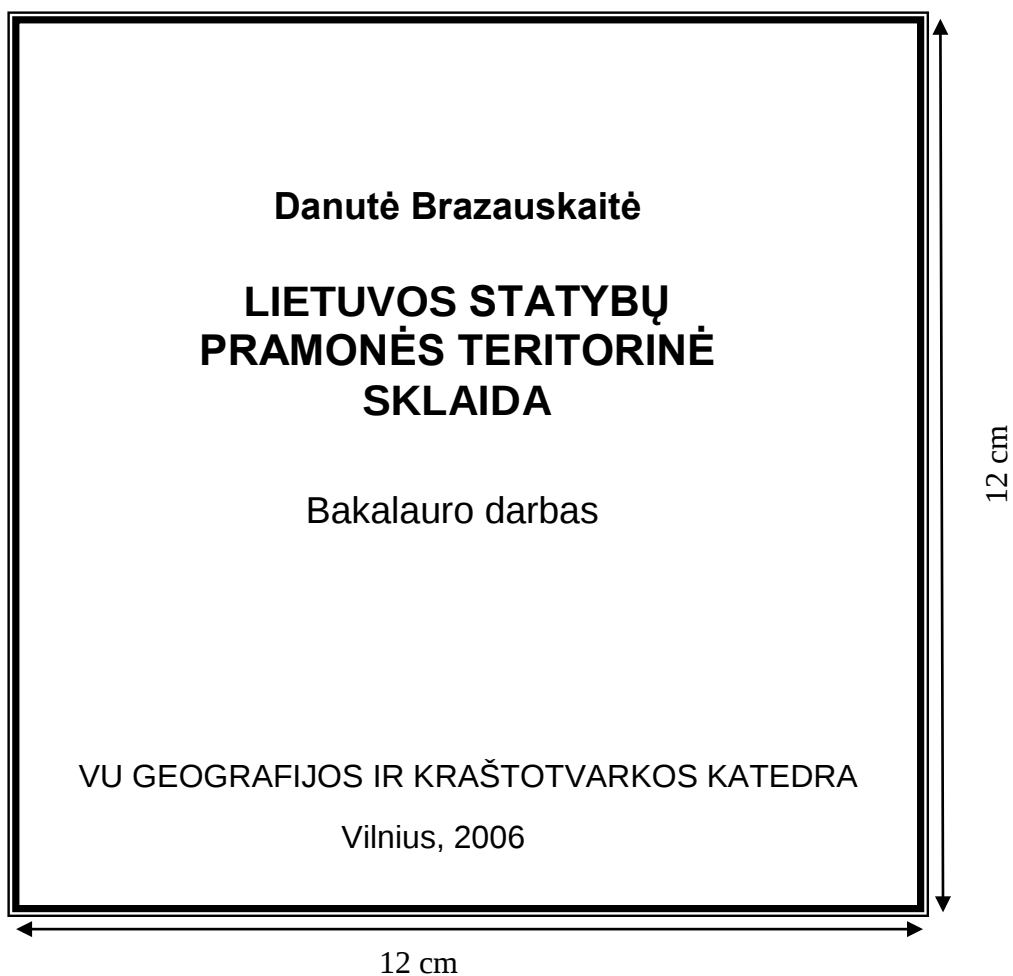
ALTERNATYVAUS VARIANTO MAKETO KONKRETUS PAVYZDYS



ALTERNATYVAUS VARIANTO MAKETO KONKRETUS PAVYZDYS







INFORMACIJA AUTORiams, RAŠANTIEMS Į MOKSLO ŽURNALĄ „GEOLOGIJA. GEOGRAFIJA“

Nurodymai straipsnių autoriams (2015-01-01)

Mokslo žurnale GEOLOGIJA. GEOGRAFIJA spausdinami gamtinės, kraštovaizdžio ir visuomeninės geografijos, kartografijos, geoinformatikos, kraštotvarkos mokslo sričių, taip pat gretimų mokslo disciplinų bei edukologinės tematikos straipsniai. Visi straipsniai recenzuojami.

Mokslo žurnalo GEOLOGIJA. GEOGRAFIJA tomai leidžiami keturiais numeriais – pavasarį, vasarą, rudenį ir žiemą. Geografijai skiriamas pirmasis ir trečiasis žurnalo numeriai. Straipsniai spaudai priimami visus metus, tačiau į pirmą numerį galės pakliūti tik iki vasario 15 d. pateikti straipsniai, į trečiąjį – iki rugsėjo 15 d.

Straipsniai skirstomi į skyrius su pavadinimais. Privaloma: 150 žodžių anotacija su raktažodžiais, įvadas, 2–5 skyriai ir išvados. Apimtis – iki 15 puslapių, spausdinama 1,5 intervalu, teksto šriftai lietuvių ir anglų kalbomis – tik Times New Roman 12 pt. Straipsniai skelbiami lietuvių arba anglų kalba su ne trumpesne kaip 1500 spaudos ženklų santrauka atitinkamai anglų arba lietuvių kalba. Atrenkant straipsnius prioritetą teikiamas anglų kalba parašytiems straipsniams.

Kokybiškos ir informatyvios iliustracijos gali būti pateiktos straipsnio tekste. Diagramos, grafikai turi būti *doc arba *xls formato, kartoschemos, nuotraukos ir pan. – *cdr arba *tiff (rezoliucija mažiausiai 300 dpi) formato. Prie iliustracijų pateikiami jų pavadinimai ir sutartinių ženklų aprašas abiem leidinio kalbomis. Internetinei žurnalo versijai pateikiamos spalvotos iliustracijos. Lentelių tekstinės dalys ir pavadinimai turi būti parengti abiem leidinio kalbomis. Nerekomenduojamos sudėtingos struktūros arba tik pradinę statistinę informaciją perteikiančios lentelės.

Elektroninę straipsnio versiją (Microsoft Word) kartu su kopija rašomajame popieriuje (A4), nurodant įteikimo datą bei autoriaus el. paštą, telefoną, prašome pristatyti į VU GMF Hidrologijos ir klimatologijos katedrą (M. K. Čiurlionio 21/27, 317 kab.) Edvinui Stonevičiui.

Informacija telefonu (+370 5) 239 8294,
el. paštas: edvinas.stonevicius@gf.vu.lt

Literatūros šaltinių citavimo pavyzdžiai

Visi literatūros šaltiniai (taip pat ir kirilika parašytieji) pateikiami lotyniškais rašmenimis pagal abėcėlę, vieno autoriaus darbai – chronologine tvarka. Cituojant šaltinį tekste skliausteliuose nurodoma autoriaus pavardė ir leidimo metai, kai autoriai keli – tik pirmoji pavardė (Wang ir kt., 2008). Šaltinių grupės rikiuojamos chronologine tvarka.

Knygų ir straipsnių rinkinių pavadinimai turi būti transliteruoti lotyniškais rašmenimis. Žurnalų pavadinimai netrumpinami. Transliteravimo lentelę (BGN/PCGN sistema) galima rasti šiuo interneto adresu: http://en.wikipedia.org/wiki/BGN/PCGN_romanization_of_Russian

Knygos:

Cech T. V. 2005. *Principles of Water Resources: History, Development, Management and Policy*. London: John Wiley and Sons.

Vostokova A. V. 2002. *Oformleniye kart. Kompyuternyi dizain*. Moskva: Aspekt Press.

Dokumentai, ataskaitos, kartografinė medžiaga:

Lietuvos apskritys 2002 metais. 2003. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės.

Lietuvos geografinis žemėlapis. 2001. M 1 : 50 000. Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba.

Pupienis D. 2008. *Vandens dinamikos ypatumai Pietryčių Baltijoje*. Dr. dis. santrauka. Vilnius. 1–35.

Straipsniai:

Michno A. 2008. Age and main phases of accumulation of sediments in the Nidzica valley bottom (Southern Poland). *Geografija*. 44(2):15–27.

Kozoderov V. V. 2003. Interactions between the atmosphere, land surface and ocean: contribution from remote sensing Earth sciences techniques. *Proceedings of 4th European Congress on Region Geoscientific Cartography and Information Systems*. Bologna. 491–492.

Kristiansen K. 1991. Chiefdoms, states, and systems of social evolution. In: T. Earle (ed.). *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Interneto nuorodos:

Tumanovas B. 2008. Baltijos šalys Europos chaose. *Geopolitika*. <http://www.geopolitika.lt/?artc=2739>

What is GIS? *GIS Lounge*. <http://gislounge.com/what-is-gis/> (paskutinį kartą žiūrėta 2009 01 01).

INFORMACIJA AUTORiams, RAŠANTIEMS Į MOKSLO ŽURNALĄ „GEOGRAFIJOS METRAŠTIS“

Reikalavimai autoriams (2015-01-01)

Bendri reikalavimai

Geografijos metraštis (*Annales Geographicae, The Geographical Yearbook*) yra Lietuvos geografų draugijos, Gamtos tyrimų centro ir Lietuvos socialinių tyrimų centro periodinis mokslo darbų leidinys su priedu, skirtu Lietuvos geografų bendruomenės aktualijų viešinimui, publikuojamas popierine ir elektronine versijomis.

Leidinyje yra daugiadisciplininio pobūdžio, visapusiškai atspindintis pasaulio geografinio pažinimo įvairovę. Jame spausdinami geografijos ir gretimų mokslo krypčių straipsniai, pristatantys Lietuvos, Centrinės Europos ir Baltijos jūros regione atliktų tyrimų rezultatus. Taip pat skelbiami mokslo istorijos, teorijos, metodologijos straipsniai. Originalūs, kitur nepublikuoti mokslo straipsniai spausdinami lietuvių arba anglų kalbomis.

Atskira leidinio dalis skirta apžvalginiams, mokslinės kritikos ir diskusiniams darbams, leidinių recenzijoms, mokslo ir geografų bendruomenės aktualijų pranešimams (rubrika „Kronika“).

Straipsnio autorius arba autoriai, pateikdami rankraštį redakcijai, kartu garantuoja, kad didžioji dalis rankraščio medžiagos bei svarbiausios mokslinės išvados nėra skelbtos spaudoje, kad teksto turinys ir autorystė yra suderinta su bendraautoriais. Straipsnių tinkamumą publikavimui leidinyje aptobuoja bei leidinio turinį sudaro redaktorių kolegija.

Straipsnio rankraščio pateikimo-priėmimo procedūra

Rankraštis, parengtas laikantis toliau tekste nurodytų reikalavimų, redakcijai pateikiamas elektronine forma šiuo el. pašto adresu: metrastis@lgd.lt. Rankraštis perduodamas redaktorių kolegijos nariui, kuris įvertina, ar rankraštis turiniu ir forma atitinka svarbiausius moksliniams straipsniams keliamus reikalavimus. Jei atitikimas nekelia abejonių, redaktorių kolegija skiria du straipsnio recenzentus. Recenzuotas straipsnis kartu su recenzijomis el. paštu grąžinamas autoriui pataisyti. Recenzentų pavardės autoriui neskelbiamos. Jei su esminėmis recenzentų pastabomis autorius nesutinka, redakcijai pateikia atsakymą raštu. Pataisytą rankraštį autorius per dvi savaites persiunčia redakcijai el. paštu. Pataisytą straipsnį dar kartą peržiūri recenzantai. Gavus recenzentų atsiliepimą, straipsnį įvertina redaktorių kolegijos nariai. Jiems kartu su straipsnio rankraščiu pateikiamos recenzijos ir autoriaus atsakymai į pareikštas pastabas. Dviem recenzentams pateikus neigiamas rekomendacijas dėl straipsnio tinkamumo spaudai, straipsnis nepublikuojamas. Jeigu recenzentų nuomonės nesutampa, apie straipsnio tinkamumą spaudai sprendžia redaktorių kolegija.

Rankraščio parengimas

Struktūra ir apimtis

Rankraščio forma privalo atitikti moksliniams straipsniams keliamus reikalavimus. Pateikiamo spaudai straipsnio apimtis ne didesnė kaip 10 puslapių, įskaitant lenteles ir paveikslus; didesnės apimtys straipsnis priimamas tik leidus redaktorių kolegijai. Teksto ir jo sudėtinių dalių seka yra tokia:

STRAIPSNIO PAVADINIMAS

Autoriaus Vardas, Pavardė

Institucija, jos adresas, elektroninis paštas

Pagrindinis tekstas:

- Įvadas
- (Tyrimo metodika ir tyrimo rajono aprašymas)
- Rezultatai ir jų aptarimas (struktūrizuoti atskirai numeruotose dalyse)
- Išvados
- Literatūra
- Anotacija anglų arba lietuvių kalba (600–800 spaudos ženklų)
- Reikšminiai žodžiai (ne daugiau kaip 10)
- Santrauka anglų kalba (1 psl.; 4000–5000 spaudos ženklų su tarpais)

Straipsnio pabaigoje turi būti straipsnio išsiuntimo data.

Apžvalginiai, diskusiniai straipsniai gali turėti ir kitokias teksto struktūrines dalis.

Teksto parengimas

Straipsnis, parašytas lietuvių ar anglų kalba, spausdinamas Microsoft Word teksto redaktoriais Palatino Linotype 10 dydžio šriftu, atstumas tarp eilučių – 1 (single), išlyginimas iš abiejų pusių, pateikiamas elektronine laikmena. Straipsnio pavadinimas rašomas 12 pt (**Bold**), autoriai – 10 pt (**Bold**), institucijos pavadinimas ir el. paštas – 9 pt (*Italic*), straipsnio skyrių pavadinimai – 11 pt (**Bold**), pagrindinis straipsnio tekstas – 10 pt, santrauka – 9 pt, paveikslų ir lentelių pavadinimai – 9 pt. Identifikacija (iš naujos eilutės tekstas atitraukiamas) – 1 cm. Tarpai tarp pastraipų (*spacing*) – 0.

Tekstas turi būti redaguotas užtikrinant jame naudojamų kalbų taisyklingumą.

Lentelės

Lentelių numeracija rašoma paryškintai (**1 lentelė, Table 1**). Tekstas lentelės metrikoje ir legendoje – lietuvių ir anglų kalbomis (straipsniuose anglų kalba gali būti ir tik anglų kalba). Esant užrašams dviem kalbomis, tekstas anglų kalba rašomas kursyvu. Jei lietuviškas ir angliškas tekstai yra vienoje eilutėje, tarp jų dedamas pasvirasis brūkšnylis (/). Lentelės padėtis puslapyje tik vertikali (*portrait*).

Paveikslai

Visa iliustracinė medžiaga žymima sutrumpintai paryškintu šriftu (**1 pav., Fig. 1**). Tekstas juose rašomas kaip ir lentelėse.

Paveikslai turi būti nespaltuoti (dėl spalvotų paveikslų būtina iš anksto tartis su leidinio redakcija, šie paveikslai apmokestinami pagal galiojančius spalvotosios spaudos įkainius. Spalvotos iliustracijos gali būti pateikiamos elektronine leidinio versija), pateikti tik *.tif, *.jpg, *.bmp (300dpi). Pageidautina, kad diagramos būtų sudarytos Microsoft Office paketo elektronine lentele EXCEL arba kitomis šio paketo programomis. Paveikslai ir diagramos pateikiami straipsnio tekste bei atskira byla. Privaloma sąlyga – jų elektroninio atgaminimo galimybė, todėl ranka piešti, braižyti, kopijuoti paveikslai nepriimami arba jų perdarymas yra apmokestinamas pagal

galiojančius maketavimo įkainius. Redakcija pasilieka teisę keisti jų formatą, atsižvelgdama į straipsnio ar viso leidinio dizainą.

Literatūros sąrašas

Literatūra sąrašė surašoma abėcėle lotyniškėmis raidėmis pagal Harvardo citavimo sistemą http://etums.tums.ac.ir/FileManager/HARVARD_REFERENCING_2012.PDF.

Literatūra tekste cituojama skliaustuose nurodant autorių pavardes ir metus, pavyzdžiui, „(Daugirdas, 2011)“. Jei autorių yra daugiau negu du, nurodomas pirmasis autorius ir pažymima „ir kt.“ arba „et al.“.

Į literatūros sąrašą turi būti įtraukti visi tekste cituojami literatūros šaltiniai. Literatūros sąrašė leidinio pavadinimas rašomas *Italic* šriftu. Jei autorių yra daugiau negu du, nurodomas pirmasis autorius ir pažymima „ir kt.“ arba „et al.“. Ties leidinio sudarytojo pavarde nurodoma „red.“ arba „ed.“, „eds“. Pavyzdžiai:

Monografijoms, knygoms, kitiems neperiodiniams mokslo leidiniams:

Šešelgis, K., 1975. *Rajoninio planavimo ir urbanistikos pagrindai*. Vilnius: Mintis.

Suveizdis, P., red. 2003. *Lietuvos tektoninė sandara*. Vilnius: Geologijos ir geografijos institutas.

Bukantis, A., Valiuškevičienė, L., 2005. Oro temperatūros ir kritulių kiekio ekstremumai Lietuvoje. *Respublikinės mokslinės konferencijos „Meteorologija ir hidrologija Lietuvoje: raida ir perspektyvos“ pranešimai*. Vilnius, p. 29–31.

Veteikis, D., 2003. *Technogeninė kraštovaizdžio morfostruktūra (Lietuvos teritorijos pavyzdžiu)*. Dakt. dis. santrauka. Vilnius: Vilniaus universitetas.

Periodiniams moksliniams leidiniams:

Valiukevičius, J., 2005. Silurian acanthodian biostratigraphy of Lithuania. *Goeodiversitas*, 27(3), p. 349–380.

Interneto šaltinis turi būti pateikiamas nurodant jo autorių / instituciją ir tikslų šaltinio adresą bei prisijungimo datą.

Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2010. *Žalioji knyga. Lietuvos kaimo ateitis*. Vilnius. <http://www.laei.lt/?mt=leidiniai&straipsnis=14&metai=2010> [prisijungta 2012 m. sausio 1 d.]

Autorius privalo per 5 dienas perskaityti ir redakcijai grąžinti pataisytą ir pasirašytą korektūrą. Laiku negavusi korektūros, redakcija straipsnį gali nukelti į vėlesnius leidinio numerius.

RECENZENTO ATSILIEPIMAS
apie geografijos bakalauro / bendrosios geografijos ir kraštotvarkos magistro
studijų baigiamąjį darbą

Studentas (-ė)	
Darbo pavadinimas	
<i>Temos aktualumas</i>	
<i>Darbo privalumai</i>	
<i>Darbo trūkumai</i>	
<i>Darbo vertinimas</i>	
Recenzentas (parašas) 20.....	

DARBO VADOVO ATSILIEPIMAS
apie geografijos bakalauro / bendrosios geografijos ir kraštotvarkos magistro
studijų baigiamąjį darbą

Studentas (-ė)	
Darbo pavadinimas	
<i>Temos pasirinkimo ir Darbo rengimo proceso vertinimas</i>	
<i>Autoriaus iniciatyvumo vertinimas</i>	
<i>Darbo užduočių įvykdymo ir galimos Darbo svarbos vertinimas</i>	
<i>Darbo saugojimo elektroninėse laikmenose rekomendacija</i>	a) laisvai prieinamas Internete ir Universiteto intranete b) laisvai prieinamas Universiteto intranete, o Internete prieinamas po nustatyto termino arba neprieinamas c) neteiktinas bet kokiam prieinamumui
Darbo vadovas	
20.....	 (parašas)

Kavaliauskas Paulius, Dumbliauskienė Marytė

Ka652 Studijų darbų rengimo bendrieji metodiniai nurodymai. Mokomoji metodinė knyga. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 2015. – 126 p.
ISBN 978-609-459-507-3

Mokomojoje metodinėje knygoje pateikti nurodymai kaip rengti bakalauro ir magistro studijų metu atliekamus mokymo programose numatytus savarankiškus darbus. Metodiniai nurodymai apima ir įvertina geografijos ir kraštotvarkos studijų specifiką, raštvedybos ir apipavidalinimo reikalavimus, iliustruoti gausiais pavyzdžiais. Mokomojo pobūdžio leidinys skirtas Vilniaus universiteto Geografijos bakalauro bei Geografijos ir kraštotvarkos magistro studijų programų studentams.

UDK 378.1:378.4 (474.5):91

Paulius Kavaliauskas, Marytė Dumbliauskienė

**STUDIJŲ DARBŲ RENGIMO
BENDRIEJI METODINIAI NURODYMAI
MOKOMOJI METODINĖ KNYGA**

Redaktorė *Danutė Griniūtė*

Vilniaus universiteto leidykla
El. Paštas: info@leidykla.vu.lt