



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

STATYBOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

STATYBOS TECHNOLOGIJOS IR VADYBOS KATEDRA

Dalė Pilipavičiūtė

**AUKŠTŲJŲ MOKYKLŲ FIZINĖS APLINKOS PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU
NEGALIA GALIMYBIŲ TYRIMAS**
FEASIBILITY STUDY OF PHYSICAL ENVIRONMENT OF HIGH SCHOOL FOR DISABLED
PEOPLE

Baigiamasis magistro darbas

Statybos valdymo studijų programa, valstybinis kodas 62402T110

Statybos technologijos ir vadybos specializacija

Statybos inžinerijos mokslo kryptis

Vilnius, 2010

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
STATYBOS INŽINERIJOS FAKULTETAS
STATYBOS TECHNOLOGIJOS IR VADYBOS KATEDRA

TVIRTINU
Katedros vedėjas

(Parašas)
E.K.Zavadskas
(Vardas, pavardė)
(Data)

Dalė Pilipavičiūtė

AUKŠTŲJŲ MOKYKLŲ FIZINĖS APLINKOS PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU
NEGALIA GALIMYBIŲ TYRIMAS
FEASIBILITY STUDY OF PHYSICAL ENVIRONMENT OF HIGH SCHOOL FOR DISABLED
PEOPLE

Baigiamasis magistro darbas

Statybos valdymo studijų programa, valstybinis kodas 62402T110

Statybos technologijos ir vadybos specializacija

Statybos inžinerijos mokslo kryptis

Vadovas doc. dr. Gintautas Ambrasas
(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas) 2010-05-19
(Data)

Konsultantas dr. Zenonas Turskis
(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas) 2010-05-19
(Data)

Konsultantas Lina Rutkienė
(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas) 2010-05-18
(Data)

Vilnius, 2010

TECHNOLOGIJOS mokslo sritis
STATYBOS INŽINERIJOS mokslo kryptis
STATYBOS INŽINERIJOS studijų kryptis
STATYBOS VALDYMO studijų programa, valstybinis kodas 62402T110
STATYBOS TECHNOLOGIJOS IR VADYBOS specializacija

(Parašas)
E.K.Zavadskas
(Vardas, pavardė)
(Data)

Nr
Vilnius

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

Baubauert, ferner jedoch allgemein mit einem
 reinen Problem. Einmal in einem
 Teil in einem reinen Problem, idealisiert
 problem, durch einen reinen Problem, idealisiert
 reinen Problem, idealisiert, reinen Problem, idealisiert
 reinen Problem, idealisiert, reinen Problem, idealisiert

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:

Vadovas  (Moksl. laipsnis, vardas, pavardė) doc. dr. Gintautas Ambrasas (Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

Užduotį gavau
(Parašas)
..... Dalė Pilipavičiūtė
(Vardas, pavardė)
..... 2009-12-04
(Data)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Statybos inžinerijos fakultetas

Statybos technologijos ir vadybos katedra

ISBN ISSN

Egz. sk.

Data-....-....

Statybos valdymo studijų programos baigiamasis magistro darbas

Pavadinimas **Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia galimybių tyrimas**

Autorius **Dalė Pilipavičiūtė**

Vadovas doc. dr. **Gintautas Ambrasas**

Kalba

☒ X

lietuvių

☐

užsienio

Anotacija

Šiandieninėje visuomenėje neigaliųjų integracijos į visuomenę tema yra labai aktuali ir plačiai nagrinėjama. Žmonėms su negalia į visuomenę integruotis padeda pritaikyta viešųjų erdvių fizinė aplinka, sudarytos sąlygos mokytis, dirbti, poilsiauti. Prieinamas mokslas yra viena iš svarbiausių neigaliųjų integracijos į visuomenę krypčių.

Baigiamojo magistro darbo tikslas yra pasiūlyti modelį, pagal kurį būtų galima įvertinti bet kurios aukštosios mokyklos fizinės aplinkos pritaikymą žmonių su negalia reikmėms.

Darbą sudaro šešios dalys: įvadas, tyrimo objektas ir problemos aptarimas, analitinė metodinė dalis, aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neigaliųjų reikmėms modelio sudarymas, išvados ir siūlymai, naudotos literatūros sąrašas.

Įvade nusistatomas darbo tikslas ir aptariamas temos problemiškas.

Pirmoje darbo dalyje atliekama neigaliųjų integracijos į visuomenę analizė Lietuvoje ir pasaulyje.

Antroje dalyje aptariami atlikti tyrimai ir juose naudoti metodai.

Trečioje darbo dalyje kuriamas aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos vertinimo modelis.

Apibendrinus visą darbą, pateikiamos išvados.

Darbo apimtis – 109 psl. teksto be priedų, 46 paveikslėliai, 8 lentelės, 102 bibliografiniai šaltiniai.

Atskirai pridedami darbo priedai.

Prasminiai žodžiai: aplinkos pritaikymas, aukštoji mokykla, fizinės aplinkos prieinamumas, žmonės su negalia.

Vilnius Gediminas Technical University
Civil Engineering faculty
Construction Technology and Management department

ISBN ISSN
Copies No.
Date-....-....

Construction management study programme master thesis.

Title: **Feasibility study of physical environment of high school for disabled people**

Author **Dalė Pilipavičiūtė**

Academic supervisor Dr. **Gintautas Ambrasas**

Language
☐ Lithuanian
☒ Foreign

Annotation

Social integration of disabled people is topical and widely discussed in modern society. Social integration of disabled people is facilitated by adapted environment of public spaces, suitable conditions for studies, work and rest. Accessible education is among the prime directions of social integration of the disabled people.

The master thesis is aimed at proposing the model of evaluating the adaptation of physical environment of any higher school to the needs of the disabled people.

The master thesis consists of six parts: introduction, research object and discussion of the issue, analytical-methodical part, drawing up a model for evaluation of adaptation of physical environment of higher schools to the needs of the disabled people, conclusions and proposals, list of sources.

The aim of the work is established and main issues are presented in the introduction.

The first chapter of the thesis contains the analysis of integration of disabled persons in Lithuania and worldwide.

The second chapter of the thesis analyses other researches and methods used in them.

The third chapter of the thesis describes the evaluation model of physical environments of schools.

Proposals are presented in the closing part of the thesis.

The thesis consists of 109 pages without appendixes, 46 images, 8 tables, 102 bibliographical entries.

Appendixes are attached separately.

Keywords: adaptation of environment, higher school, accessibility of physical environment, disabled people.

TURINYS

IVADAS.....	10
1. TYRIMO OBJEKTAS IR PROBLEMOS APTARIMAS.....	12
1.1. Tyrime naudojamos sąvokos.....	12
1.2. Požiūrio į neįgalųjį kitimas istorijos bėgyje.....	13
1.3. Negalios samprata ir pagrindiniai neįgalumą apibūdinantys rodikliai.....	14
1.4. Teisinė bazė, reglamentuojanti neįgaliųjų integraciją į visuomenę.....	19
1.5. Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo.....	
neįgaliesiems problemos ištyrimo laipsnis.....	22
1.5.1. Neįgaliųjų integracijos į visuomenę analizė.....	22
1.5.2. Miesto viešųjų erdvių aplinkos pritaikymo neįgaliesiems analizė.....	26
1.5.3. Gyvenamojo būsto pritaikymo apžvalga.....	36
1.5.4. Aukštųjų mokyklų aplinkos pritaikymo analizė.....	38
1.5.5. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose.....	43
2. MOKSLINĖS LITERATŪROS ANALIZĖ.....	48
3. AUKŠTŲJŲ MOKYKLŲ FIZINĖS APLINKOS PRITAIKYMO.....	
NEĮGALIŲJŲ REIKMĖMS MODELIO KŪRIMAS.....	56
3.1. Rodiklių sistemos sudarymas.....	56
3.2. Ekspertų anketavimas ir rodiklių reikšmingumą nustatymas.....	65
3.3. Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos atitikties STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ nustatymas.....	70
3.4. VGTU ir atskirų jo fakultetų fizinės aplinkos prieinamumo žmonėms su negalia vertinimas.....	85
3.5. VGTU ir jo atskirų fakultetų fizinės aplinkos pasiekiamumo schemos.....	90
IŠVADOS.....	100
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	102
PRIEDAI.....	109
A priedas.....	110
B priedas.....	112
C priedas.....	126
Pilipavičiūtė D., straipsnis „Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos.....	
pritaikymas neįgaliųjų reikmėms“.....	139

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Išlaidos, ES šalyse skirtos socialinei apsaugai nuo BVP, 2005 m.....	16
2 pav. Lietuvoje gyvenančių asmenų, gaunančių netekto darbingumo..... (invalidumo) pensijas, skaičiaus kitimas 1999 – 2008 metais.....	17
3 pav. Neįgalių asmenų skaičiaus dinamika pagal darbingumo ir neįgalumo..... lygius, 2002 – 2008 m.....	18
4 pav. Procentinis fizinės aplinkos objektų įvertinimo dažnis.....	27
5 pav. Vilniaus Gedimino prospektas.....	29
6 pav. Vilniaus Gedimino prospektas.....	29
7 pav. Dviračių takų atskyrimo būdai – kontrastinga spalva, vejos juosta.....	29
8 pav. Laipteliai į pusrūsį turi būti iš šonų aptverti apsaugine tvorele.....	30
9 pav. Viešojo transporto stotelė pažymėta šaligatvyje.....	30
10 pav. Įspėjamasis reljefinis paviršius šaligatvyje.....	30
11 pav. Šviesoforo įjungimo mygtukas.....	31
12 pav. Kontrastingai pažymėta pirma ir paskutinė laiptų pakopa.....	31
13 pav. Tarptautinis neįgaliųjų žmonių ženklas.....	32
14 pav. Žmonių su negalia socialinės integracijos programos..... finansavimas 2006 m., %.....	35
15 pav. Būstų pritaikymo neįgaliųjų reikmėms situacija..... Lietuvoje 2000 – 2005 metais.....	37
16 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2005 – 2006 metais.....	45
17 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2006 – 2007 metais.....	45
18 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2007 – 2008 metais.....	45
19 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2008 – 2009 metais.....	45
20 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2009 – 2010 metais.....	46
21 pav. Neįgalių studentų skaičiaus Lietuvos aukštosiose mokyklose kitimas..... 2005 – 2010 akademisiais mokslo metais.....	46
22 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo judėjimo negalia..... turintiems studentams būklė ir poreikis.....	52
23 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo silpnaregiams būklė ir poreikis.....	52
24 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo akliesiems būklė ir poreikis.....	53
25 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo neprisigirdintiems būklė ir poreikis.....	53
26 pav. Procentinis fizinės aplinkos objektų įvertinimo dažnis.....	55
27 pav. Modelio kūrimo etapai.....	56

28 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Pandusai</i>	57
29 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Laiptai</i>	58
30 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Durys</i>	59
31 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Patalpos</i>	60
32 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Liftai</i>	61
33 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Auditorijos</i>	62
34 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Pėsčiųjų takai</i>	63
35 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Automobilių stovėjimo aikštelės</i>	64
36 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę <i>Kita</i>	65
37 pav. Trasos schema iš VGTU Saulėtekio rūmų centrinio korpuso antro aukšto..... į laboratorijų korpusus pro auditorijų korpusą.....	77
38 pav. VGTU Saulėtekio rūmų centrinio korpuso pirmo aukšto pritaikymas neįgaliesiems.....	83
39 pav. VGTU fakultetų prieinamumas, %.....	90
40 pav. SRK – II rūmų pasiekiamumo schema.....	91
41 pav. TR – I rūmų pasiekiamumo schema.....	92
42 pav. MR – IV fakulteto pasiekiamumo schema.....	94
43 pav. AR – I rūmų pasiekiamumo schema.....	95
44 pav. SRC rūmų pasiekiamumo schema.....	96
45 pav. ER – I rūmų pasiekiamumo schema.....	97
46 pav. SRL – I, SRL – LL, SS rūmų pasiekiamumo schema.....	98

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Rodiklių ir jų grupių reikšmingumai.....	67
2 lentelė. VGTU SRK – II rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia.....	
būklės vertinimo lentelė.....	73
3 lentelė. VGTU TR – I rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia.....	
būklės vertinimo lentelė.....	74
4 lentelė. VGTU AR – I rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia.....	
būklės vertinimo lentelė.....	76
5 lentelė. VGTU ER – I rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia.....	
būklės vertinimo lentelė.....	79
6 lentelė. VGTU SRL – I, SRL – LL, SS rūmų fizinės aplinkos pritaikymo.....	
žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė.....	80
7 lentelė. VGTU MR – IV rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia.....	
būklės vertinimo lentelė.....	81
8 lentelė. VGTU SRC rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia.....	
būklės vertinimo lentelė.....	84

IVADAS

Žmonių su negalia integracija į visuomenę – tai tema, kuria susidomėta sąlyginai neseniai, tačiau per tą trumpą laiką pastebimas akivaizdus progresas. Lietuvoje buvo priimta daugiau nei 70 įstatymų ir juos papildančių teisės aktų, kurie gina neįgaliųjų teises ir laisves. Vienas iš šių įstatymų yra Aukštojo mokslo įstatymas, kuris numato, kad teisę į aukštąjį mokslą turi visi Respublikos piliečiai, įgiję ne žemesnį kaip vidurinį išsimokslinimą. Vienas pagrindinių universitetų tikslų, nurodomų įstatyme, yra sudaryti vienodas sąlygas visiems asmenims įgyti aukštąjį išsilavinimą (LR Aukštojo mokslo įstatymas, 2000 b).

Šiuo metu Lietuvoje net 7 % visuomenės sudaro neįgalieji. Prie visuomenės grupės, kuriai turi būti pritaikyta fizinė aplinka, priskiriami ir vyresnio amžiaus žmonės, kurių 2009 m. buvo daugiau kaip 20 % (vyresnių kaip 60 metų). Taip pat pritaikyta fizinė aplinka reikalinga besilaukiančioms moterims, mamoms su mažais vaikais ir žmonėms su sunkiais nešuliais. Taigi kalbėdami apie aplinkos pritaikymą neįgaliesiems, turime kalbėti apie aplinkos pritaikymą beveik pusei savo visuomenės narių.

Neįgaliųjų integracijos problema yra pačios visuomenės problema. Visuomenė dar nėra pasirengusi priimti neįgaliųjų į savo tarpą ir bendrauti su jais kaip lygus su lygiais. Taip pat dar nėra visiškai parengta teisinė bazė, kad neįgalieji galėtų užtikrintai jaustis visuomenėje. Trečia sritis, kodėl neįgalieji vis dar negali visiškai integruotis į visuomenę, yra techniniai sprendimai – viešųjų miesto erdvių, visuomeninių pastatų, gyvenamojo būsto, mokslo įstaigų, kultūros pastatų ir kitų neįgaliesiems svarbių objektų fizinės aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia. Ši sritis – aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymas neįgaliųjų reikmėms – ir yra mano tyrimo objektas.

Svarbu, kad neįgalieji galėtų laisvai judėti be niekieno pagalbos. Nepritaikyta aplinka sąlygoja neįgaliųjų nesavarankiškumą, sukelia diskomfortą, riboja teises ir galimybes. Lietuvoje šiuo metu nėra nė vienos aukštosios mokyklos, kuri būtų visiškai pritaikyta neįgaliesiems, nors kai kurios save taip pristato. Pritaikant viešos paskirties pastatų fizinę aplinką vyrauja vienkartiniai veiksmai. Svarbu, kad mokslo įstaigos būtų pritaikomos kompleksiskai – pritaikant fizinę aplinką, mokymo programas, mokymo medžiagą ir atitinkamai parengiant dėstytojus.

Darbe, aprašant problemos aktualumą ir tyrimo objektą, aptariami pasiekimai visame pasaulyje, bet teisinė bazė ir neįgalių studentų skaičius tiriamas tik Lietuvos aukštųjų mokyklų.

Darbo tikslas – sukurti modelį, pagal kurį būtų galima nustatyti bet kurios aukštosios mokyklos fizinės aplinkos pritaikymą žmonių su negalia reikmėms.

Tyrimo metodai. Tyrimo duomenys buvo renkami vertinant universiteto fakultetų fizinę aplinką (fotografuojant) ir atliekant ekspertų anketinę apklausą, pagal kurią apskaičiuoti rodiklių reikšmingumai.

Siekiant tikslo turi būti išspręsti tokie uždaviniai:

- Išanalizuoti aukštųjų mokyklų fizinių erdvių pritaikymo neįgaliųjų reikmėms problemas;
- Atlikti aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo žmonių su negalia vertinimą;
- Atlikti anketinę ekspertų apklausą;
- Formalizavus iš tyrimo gautus duomenis, gali būti apskaičiuoti vertinamų objektų prieinamumas žmonėms su negalia;
- Apibendrinus tyrimo rezultatus, pasiūlytos principinės vertinamų objektų pasiekiamumo schemos.

1. TYRIMO OBJEKTAS IR PROBLEMOS APTARIMAS

1.1. Tyrime naudojamos sąvokos

Aukštasis išsilavinimas – išsilavinimas, įgytas baigus pagrindines arba vientisąsias studijas Lietuvos aukštojoje mokykloje arba lygiavertės studijas užsienio aukštojoje mokykloje (LR Aukštojo mokslo įstatymas, 2000 a).

Aukštoji mokykla – studijų ir mokslo įstaiga, rengianti specialistus su aukštuoju išsilavinimu (LR Aukštojo mokslo įstatymas, 2000 a).

Bekliūtis – teritorijos, pastato ar statinio dalis ar elementas, nesukeliantis žmonėms su negalia kliūčių, didesnių nei leistina šiame reglamente (Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms, 2001 a).

Būsto pritaikymas – būsto minimalus pertvarkymas, panaudojant specialius elementus, koreguojant neįgaliesiems su judėjimo ir apsitarnavimo funkcijų sutrikimais neprieinamas erdves, ir smulkus remontas įgyvendinant šiuos statybos sprendimus (Dėl bazinių būsto pritaikymo žmonėms su negalia reikalavimų, būsto pritaikymo žmonėms su negalia poreikio vertinimo metodikos ir būsto pritaikymo žmonėms su negalia finansavimo tvarkos aprašo patvirtinimo, 2007).

Fiziškai neįgalus žmogus – asmuo, pasidaręs neįgalus dėl kūno (fizinės) negalios (Socialinės apsaugos terminų žodynas, 2010 a).

Fizinės aplinkos prieinamumas – prieinamumo prasmė yra tokia: pastatai turėtų būti suprojektuoti taip, kad būtų prieinami visiems žmonėms, įskaitant ir neįgaliuosius (Daugėla, Žukauskas, 2005 b).

Negalia – tai bet koks sutrikimas, sindromas, liga, trauma ar pakenkimas, kuris atima, sumažina arba riboja asmens galimybes užsiimti kasdiene veikla ir jaustis pilnateisiu visuomenės nariu, apriboja esmines gyvybines funkcijas – klausą, regą, judėjimą, rūpinimąsi savimi, tobulėjimą, darbą, arba joms kenkia (Litvinaitė, 2004 a).

Neįgalusis – asmuo, kuriam Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo nustatyta tvarka pripažintas neįgalumo lygis arba mažesnis nei 55 % darbingumo lygis ir (ar) nustatyta specialiųjų poreikių tenkinimo reikmė (Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas, 2004 a).

Socialinė integracija – veiksmai, kuriais gyventojams sudaromos sąlygos dalyvauti visuomenės gyvenime (Socialinės apsaugos terminų žodynas, 2010 b).

Pandusas – nuožulnus judėjimo paviršius vertikaliems aukščių skirtumams įveikti (Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms, 2001 a).

Pritaikyta trasa – bekliūtis takas žmonių su negalia kelyje, jungiantis pritaikytus elementus ir erdves (Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms, 2001 a).

1.2. Požiūrio į neigalų kitimas istorijos bėgyje

„Negalia – tai bet koks sutrikimas, sindromas, liga, trauma ar pakenkimas, kuris atima, sumažina arba riboja asmens galimybes užsiimti kasdiene veikla ir jaustis pilnateisiu visuomenės nariu, apriboja esmines gyvybines funkcijas – klausą, regą, judėjimą, rūpinimąsi savimi, tobulėjimą, darbą, arba joms kenkia. Kitaip tariant, tai ribotas žmogaus pajėgumas atlikti įprastus ir normalius kiekvienam sveikam asmeniui veiksmus“ (Litvinaitė, 2004 b).

Antikoje negalia reiškė nelaimę ir Dievų pyktį. Atėnuose ir Romoje gimus vaikui jį apžiūrėdavo išminčiai ir nusprendavo palikti jį gyvą ar palikti mirti. Jei išminčiai nusprendavo, kad vaikas silpnas ir deformuotas, jis būdavo įmetamas į duobę arba paliekamas miške mirti. Taip jis būdavo gražinamas Dievam. Aklieji, silpnapročiai ir kurtieji nepriklausė šiai kategorijai. Silpnapročiai kėlė siaubą, tačiau jiems buvo jaučiama pagarba, nes beprotybė žmonių sąmonėje buvo susijusi su antgamtiniu pasauliu.

Mesopotamijoje neigalus, nesveikas žmogus, buvo laikomas atstumtas Dievų, taigi jis turėjo būti atstumtas ir žmonių.

Judaistų ir krikščionių neigalusis vertinamas visai kitaip nei Atėnuose ar Romoje. Jų manymu, žmogus yra sukurtas pagal Dievo paveikslą. Todėl nepriklausomai nuo to, ar žmogus vargšas, ligonis ar invalidas, jis turi Dievo suteiktą vertę.

Prieštarlingiausiai negalia vertinama viduramžiais. Čia ji sugretinama su vargingumu. Neigalieji sugretinami su alchemikais, raganomis, laukiniais – „keistaisiais“ visuomenės nariais. Lietuvoje viduramžiais kiekvienas gamtos reiškinyje ar reiškinyje, susijęs su žmogaus negalia, buvo aiškinamas antgamtinių jėgų veikimu. Dėl nelaimių ar ligų buvo kaltinamos raganos ar „blogų akių žmonės“. Manoma, kad tarp šių „blogų akių“ pasitaikydavo ir psichikos negalią turinčių žmonių. Jų buvo vengiama, stengiamasi nebendrauti, nežiūrėti į akis. Jie buvo laikomi velnio apsėstais. Ir visokiais būdais – maldomis, užkeikimais, net fizinėmis bausmėmis – buvo stengiamasi iš jų išvaryti velnią. Kurį laiką, vadovaujantis įstatymu ir popiežiaus Grigaliaus XV išleista bule, šie apsėstieji buvo žudomi, skandinami ir bauginami.

Viduramžiais taip pat buvo plėtojama ir krikščioniška negalės samprata, kuri lėmė globos įstaigų atsiradimą. Kaip teigė Šv. Augustinas, Dievas kūrė pasaulį įvairiaspalvį. Nepanašumas nėra nei klaida, nei bausmė, o Dievo didybės ženklas. Dievo planas yra sukurti įvairiaspalvį harmoningą pasaulį.

Renesanso laikotarpiu požiūrį į neigaliuosius formavo gydytojai. Juos domino protiniai sutrikimai. Buvo atskirti mistinis ir žemiškas negalės pradai: raganiai, aiškiaregiai yra antgamtinės būtybės, o aklieji, kurtieji ir raišieji – neigalieji. Buvo įrodyta moksliskai, kad neigalieji yra ligoniai, kuriems reikalingas gydymas. XIII a. visi neigalieji Vakarų Europoje buvo uždaryti į gydymo

įstaigas. Neįgalieji vis dar kėlė visuomenei baimę. Ir neįgaliųjų atskirties tendencijos tebesitęsė iki mūsų laikų, ir šiais laikais vis dar manoma, kad neįgaliųjų vieta yra specialiose ir atskirtose nuo visuomenės vietose (Ruškus, 2007).

Dėl tokio požiūrio išplito eugenikos idėjos. (Eugenika – teorija, teigianti, kad genetikos principais galima gerinti žmogaus paveldimas savybes (Internetinis tarptautinių žodžių žodynas, 2010)). XIX a. pabaigoje F. Galtonas pasiūlė žmonijos gerinimo teoriją, pagal kurią turi būti skatinamos aukščiausios rūšies žmonių vedybos, o defektuoti – eliminuojami. Remiantis šia teorija XX amžiuje buvo padaryta prielaida, kad, pavyzdžiui, nusikalstamas elgesys yra paveldimas. Todėl buvo atliekama nusikaltėlių sterilizacija. Buvo sterilizuojami ir protiškai neįgalūs, prostitutės, epileptikai, homoseksualai, kad jie nepaliktų panašių į save palikuonių. Sterilizacijos įstatymai veikė Šveicarijoje, keliose Skandinavijos šalyse. Jie išliko iki XX a. aštuntojo dešimtmečio. Švedijoje per 42 m. buvo sterilizuoti 60 000 žmonių. Baisiausią pavidalą eugenikos teorija įgijo nacistinėje Vokietijoje, kur ją papildė dar ir rasistinės teorijos. Čia per 8 m. buvo atlikta apie 400000 sterilizacijų. Jų tarpe buvo sterilizuojami kurtieji ir aklieji, kad neperduotų savo defektų „grynai ir tobulai vokiečių rasei“ (Vatikano radijas, 2009).

Po Antrojo pasaulinio karo Šiaurės Amerikoje ir Vakarų Europoje buvo susirūpinta žmonių teisėmis. Buvo pripažinta, kad neįgalieji yra diskriminuojami (Ruškus, 2007).

Visais laikotarpiais neįgalieji buvo vienaip ar kitaip išskiriami. Visuose civilizacijos raidos etapuose negalia buvo laikoma skirtingumu, nuokrypiu nuo normos. Apžvelgę žmonijos raidą nuo senovės iki šių laikų matome, kad visais laikais neįgaliajam buvo jaučiama arba baimė, arba gailestis. Įvairiais istorijos laikotarpiais neįgalusis būdavo gėrio arba blogio, laimės ar nelaimės simbolis.

1.3. Negalios samprata ir pagrindiniai neįgalumą apibūdinantys rodikliai

Neįgaliųjų kategorijai yra priskiriami visi žmonės, kurie dėl vienokių ar kitokių priežasčių negali naudotis tomis pačiomis galimybėmis kaip visi žmonės. Kliūtys, su kuriomis susiduria šie žmonės visuomeniniame gyvenime, yra ne vien dėl jų negalės, o ir dėl jų lyties, amžiaus, gyvenamosios vietos ir kitų faktorių, pvz.: žmogus su sunkiais nešuliais, besilaukianti moteris ir pan.

Negalia gali būti arba laikina, arba ilgalaikė – pastovi. Ji gali išsivystyti prieš gimimą (igimta) arba bet kuriuo gyvenimo laikotarpiu (igyta). Igyta negalia nėra paveldėta. Ji atsiranda dėl aplinkos įtakos. Senėjimas taip pat gali sukelti negalią – silpnaregystę, klausos sutrikimus, artritą ir pan.

Negalios forma gali būti:

- lengva (minimaliai sutrikdoma kasdienė veikla);
- vidutinė (kasdienė veikla sutrikdoma tam tikru mastu);
- sunki (žmogus neveiksnius, negalios šiuo atveju dažnai būna kompleksinės).

Negalia klasifikuojama taip:

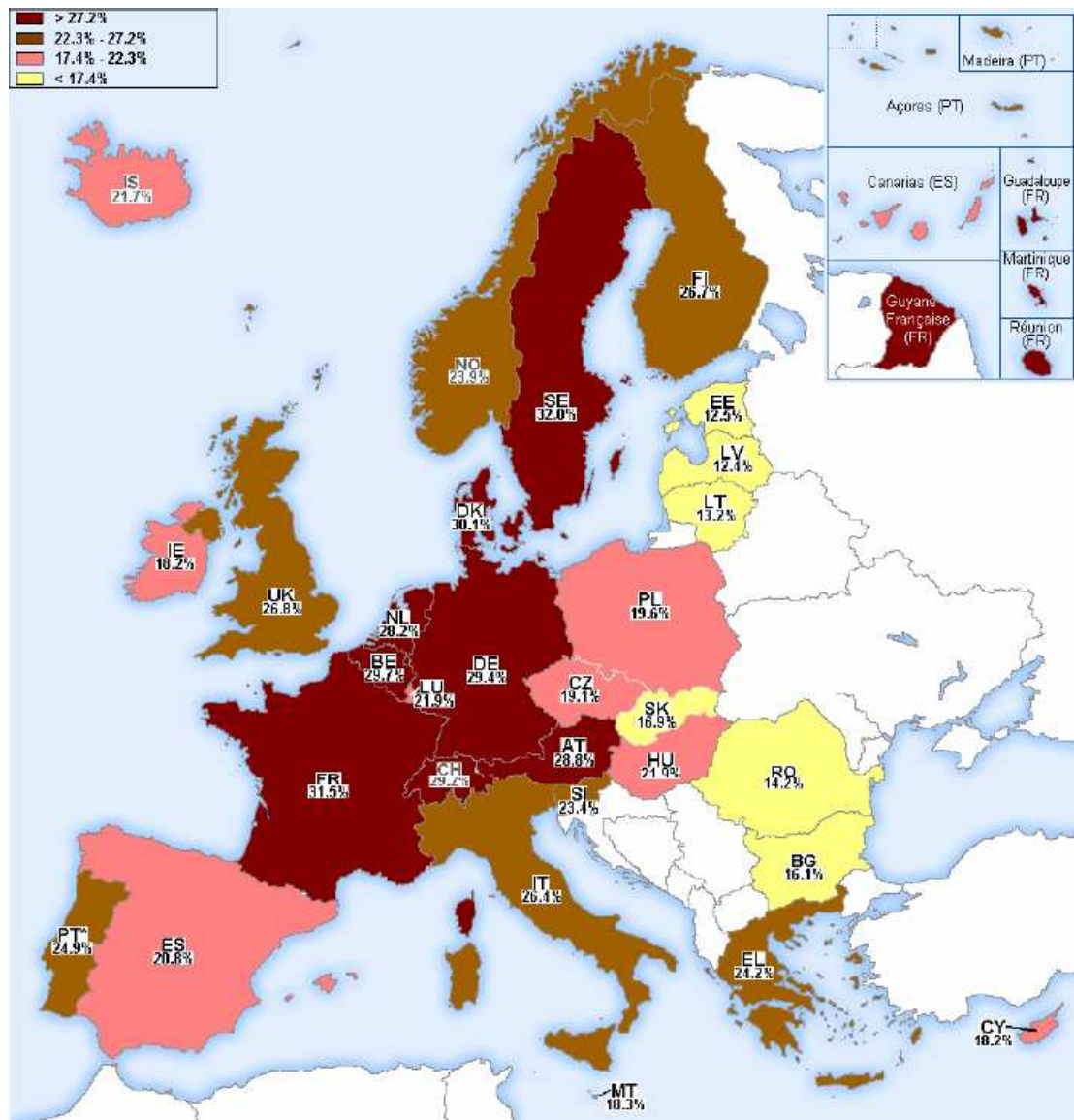
- fizinė negalia (pvz., paralyžius, cerebrinis paralyžius);
- sensorinė negalia arba sutrikimas (pvz., aklumas, kurtumas, kalbos sutrikimas);
- protinė negalia (pvz., autizmas, Dauno sindromas);
- psichinė negalia (šizofrenija, depresija);
- raidos sutrikimai (pvz., epilepsija, vaikų cerebrinis paralyžius) (VU SA programa „Studentas su negalia“, 2010).

Kaip teigiama pirmame Visuotinės žmogaus teisių deklaracijos straipsnyje: „visi žmonės gimsta laisvi ir lygūs savo orumu ir teisėmis“ (Visuotinė žmogaus teisių deklaracija, 1948). Norint įgyvendinti šią siekiamybę, reikia, kad valstybė pagarbiai žiūrėtų į kiekvieną jos narį ir siektų kiekvienam iš jų lygių teisių. Demokratinėje visuomenėje lygių galimybių užtikrinimas kiekvienam valstybės nariui yra vienas iš pagrindinių tikslų.

Visai neseniai į neįgaliuosius buvo pažvelgta kaip į lygiaverčius visuomenės narius, turinčius tas pačias teises, dirbančius tuos pačius darbus, siekiančius to paties mokslo ir gyvenančius tame pačiame pasaulyje, kaip ir visi sveiki žmonės. „Dabartinė negalios politika yra 200 metų požiūrio į neįgaliuosius pasekmė“ (Gogaitis, 2001).

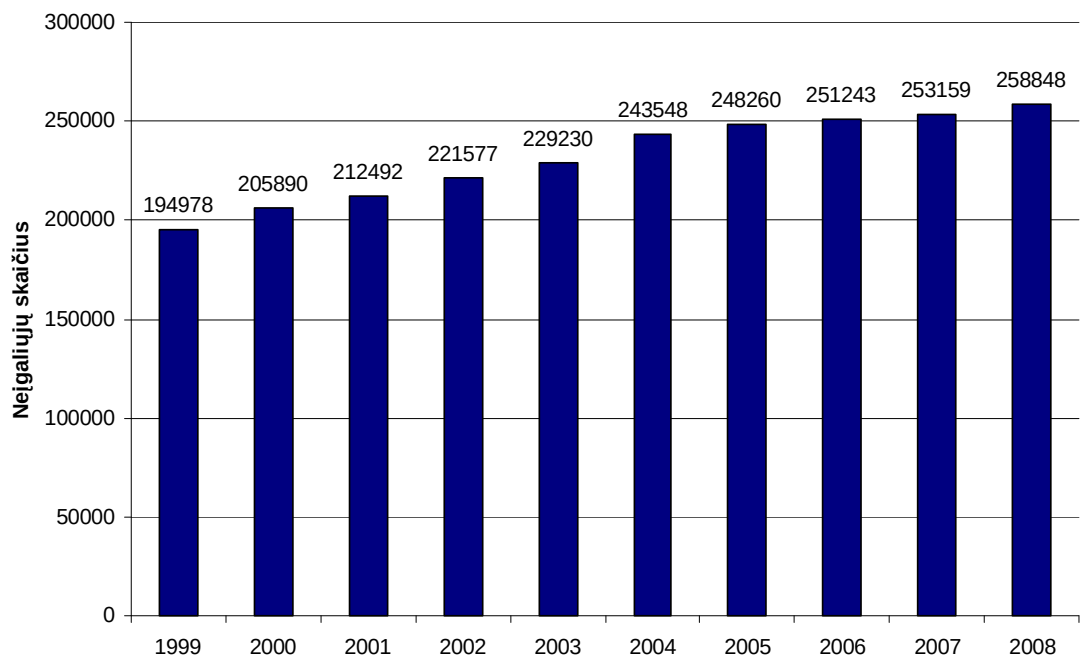
Paskutiniaisiais Jungtinių Tautų organizacijos duomenimis pasaulyje žmonės su negalia sudaro apie 10 % visų gyventojų, t. y. daugiau kaip 500 mln. žmonių (SADM, 2010 a). Tai didelė visuomenės dalis, todėl šių žmonių problemos turi būti vienodai svarbios, kaip ir likusių 90 %. Dar daugiau – apie 40 % gyventojų – susiduria su negalios problema. Tai neįgaliųjų šeimos nariai, giminės, draugai, kaimynai, medicinos, socialiniai darbuotojai ir kt. Taigi kasdien ši problema paliečia 50 % žmonių (Algėnaitė, 2006).

2005 m. išlaidos socialinei apsaugai ES šalyse sudarė daugiau nei 27 % BVP. Didžiausios išlaidos buvo Švedijoje (32 %), o mažiausios Latvijoje (12,4 %). Lietuvoje tuo metu išlaidos socialinei apsaugai sudarė 13,2 % BVP. Ligonių ir sveikatos priežiūrai skirtos išlaidos nuo 2000 m. kiekvienais metais augo vidutiniškai 3,4 %. Iš 1 paveikslėlio matyti, kad Lietuva yra viena iš mažiausią BVP dalį skiriančių socialinei apsaugai šalių. Taip pat šiai grupei priklauso ir Latvija, kuri yra mažiausiai pinigų skirianti socialinei apsaugai iš visų ES šalių, taip pat Estija, Slovėnija, Bulgarija ir Rumunija (Petrašova, 2008).



1 pav. Išlaidos, ES šalyse skirtos socialinei apsaugai nuo BVP, 2005 m.
(Šaltinis: Petrašova, 2008)

Lietuvoje, paskutiniais SADM 2008 m. duomenimis, asmenys, gaunantys netekto darbingumo pensijas, sudarė apie 7 % visų gyventojų (SADM, 2009). 2 paveikslėlyje matyti, kad, nuo 2004 m. neįgalųjų skaičiaus kilimas nėra toks staigus, kaip 1999 – 2004 metais. Tokią situaciją galėjo lemti tai, kad sukūrus pripažinimo neįgaliaisiais teisinę bazę, daug žmonių tvarkėsi dokumentus, kad jiems būtų pripažintas neįgalumas ir kad jie galėtų gauti valstybės paramą. Po 2004 m. neįgaliais buvo pripažįstami naujai negalia įgiję, o iš seniau užsilikusių buvo vienetai.

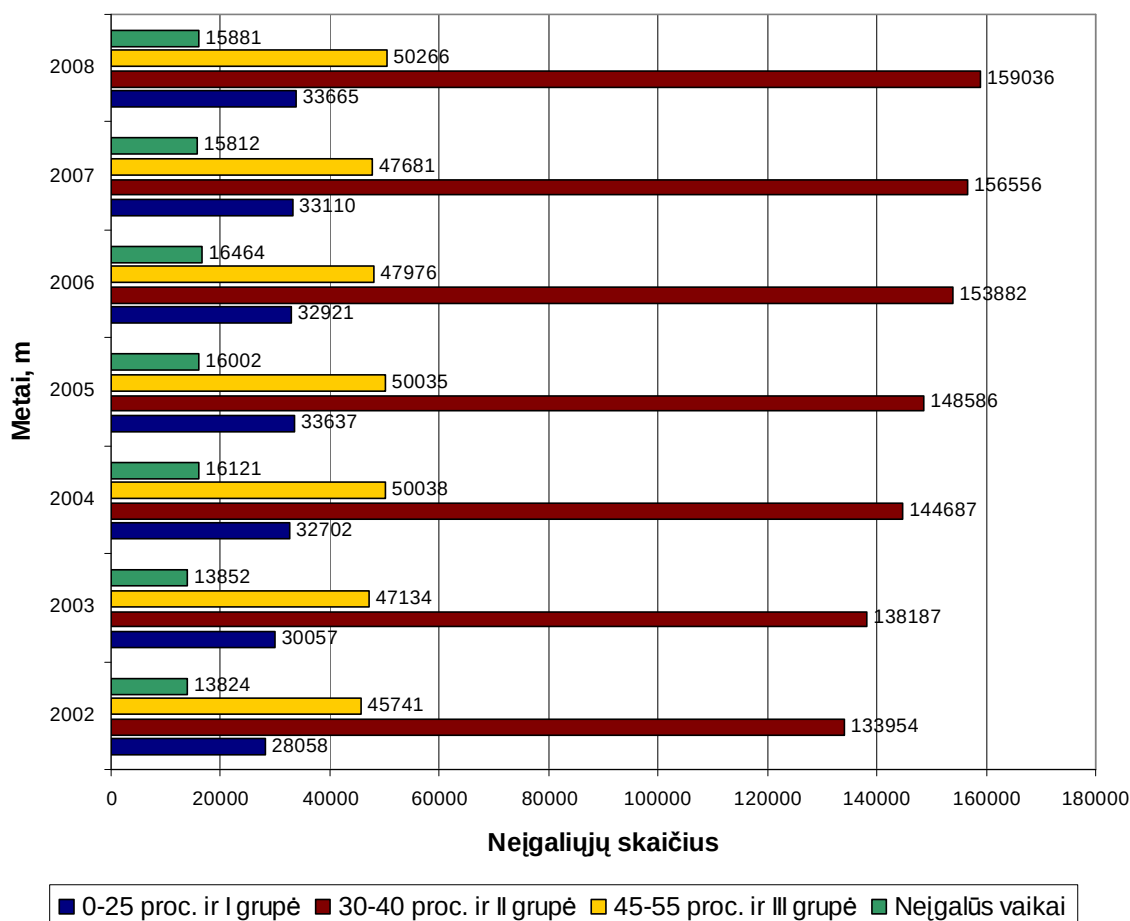


2 pav. Lietuvoje gyvenančių asmenų, gaunančių netekto darbingumo (invalidumo) pensijas, skaičiaus kitimas 1999 – 2008 metais
(Sudaryta autorės pagal Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos išleistus 1999 – 2009 metų Socialinius pranešimus)

Neįgaliųjų skaičius Lietuvoje kasmet sparčiai auga (žr. 2 pav.). Tai vyksta dėl įvairių priežasčių. Pagrindines galima įvardyti tokias:

- Visuomenės senėjimas. Daugėjant vyresnio amžiaus žmonių, didėja jų lyginamoji dalis bendrame neįgaliųjų asmenų skaičiuje. Šiuo metu net 36 % neįgaliųjų sudaro asmenys, sulaukę pensinio amžiaus (SAMD, 2004);
- Sunkūs gyventojų sveikatos sutrikimai. Tai tokios ligų grupės kaip psichikos ir kiti elgesio sutrikimai, kraujotakos sistemos ligos, jungiamojo audinio ir skeleto raumenų ligos, traumos, apsinuodijimai ir kiti išorinių priežasčių padariniai (SAMD, 2002);
- Bedarbystė. Ji skatina žmones siekti invalidumo pripažinimo, kaip pragyvenimo šaltinio;
- Labai išplėtotą socialinių lengvatų ir garantijų sistemą;
- Silpnai išvystytą profesinės rehabilitacijos sistemą. Maža dalis neįgaliųjų išdrįsta įsidarbinti ar po traumos grįžti į darbą.

Diagramoje (žr. 3 pav.) pavaizduotas neįgaliųjų skaičiaus kitimas pagal neįgalumo ir darbingumo lygius 2002 – 2008 metų laikotarpiu. Ankstesnių metų duomenys neįtraukti, nes iki 2002 m. buvo registruojamas tik bendras neįgaliųjų skaičius, o pagal darbingumo ir neįgalumo lygį jie nebuvo išskiriami.



3 pav. Neįgalių asmenų skaičiaus dinamika pagal darbingumo ir neįgalumo lygius, 2002 – 2008 m.
(Šaltinis: Statistikos departamentas, 2010)

Iš diagramos matome, kad neįgaliųjų skaičius augimo tendencijos nors ir nežymios, bet išlieka. Neįgalių vaikų skaičius pastoviai didėjo iki 2006 m., tačiau 2006 – 2007 metais neįgalių vaikų sumažėjo, o kitais metais vėl nežymiai paaugo. Didžiausią neįgaliųjų dalį sudaro asmenys, kuriems nustatytas 30 – 40 % darbingumo lygis, arba II invalidumo grupė.

Per beveik dešimt metų neįgaliųjų Lietuvoje padaugėjo daugiau nei 60 tūkst. Kai visos mūsų visuomenės net 7 % sudaro viena žmonių grupė, į jos poreikius turi būti atsižvelgta. O Statistikos departamento duomenimis Lietuvoje 2009 m. iš 3326842 šalies gyventojų daugiau kaip 20 % (692555 gyventojai) buvo vyresni kaip 60 metų amžiaus, kuriems taip pat dažnai yra reikalinga specialiai pritaikyta aplinka (Statistikos departamentas, 2010). Pritaikyta aplinka reikalinga ir besilaukiančioms moterims, mamos su mažais vaikais ir žmonėms su sunkiai nešuliais. Taigi kalbėdami apie aplinkos pritaikymą neįgaliesiems, turime kalbėti apie aplinkos pritaikymą beveik pusei savo visuomenės narių.

Apžvelgę pagrindinius neįgalumą apibūdinančius rodiklius, galime daryti išvadas:

- Pasaulyje žmonės su negalia sudaro apie 10 % visų gyventojų, t.y. daugiau kaip 500 mln. žmonių;

- Lietuvoje žmonės su negalia sudaro 7 % visų gyventojų ir šis skaičius kiekvienais metais vis auga (žr. 2 pav.);
- Lietuva yra viena iš mažiausių dalių BVP skirianti socialinei apsaugai iš ES šalių (13,2 %);
- Lietuvoje 2008 – 2009 akademinius mokslo metus aukštosiose mokyklose neįgalių studentų buvo vos 0,5 % viso studentų skaičiaus.

1.4. Teisinė bazė, reglamentuojanti neįgaliųjų integraciją į visuomenę

Lietuvoje neįgalieji yra viena iš labiausiai diskriminuojamų grupių. Pirmieji žingsniai šioje srityje pradėti žengti vos daugiau nei prieš dešimtmetį. Reikalai šioje srityje į priekį pradėjo judėti kai buvo įkurta pirmoji žmonių, turinčių fizinę negalią, nevyriausybinių organizacijų – Lietuvos neįgaliųjų draugija (Lietuvos neįgaliųjų draugija, 2010). Daug integruojant neįgaliuosius į gyvenimą nuveikė Jonas Mačiukevičius. Jis ne trumpą laiką buvo invalidų draugijos pirmininku, inicijavo pirmąją Invalidų socialinės integracijos įstatymą, su bendraminčiais leido oficialų savaitraštį „Bičiulystė“, apie neįgaliųjų gyvenimą („Bičiulis“ redakcija, 2009).

Lietuvoje neįgaliaisiais rūpinasi vyriausybė, ministerijos, įvairios neįgaliųjų organizacijos ir kt. Kuriant Lietuvoje demokratinę visuomenę ir norint visiems valstybės piliečiams užtikrinti lygias teises, iki 1996 m. Lietuvoje išleista daugiau nei 70 negalią reglamentuojančių įstatymų ir juos papildančių teisės aktų.

Pirmasis teisės aktas, reglamentuojantis žmonių su negalia teisinę padėtį, buvo 1990 m. LR Aukščiausiosios Tarybos nutarimas „Dėl Lietuvos Respublikos invalidų interesų gynimo“. Šiuo aktu LR Aukščiausioji Taryba pripažino Neįgaliųjų teisių deklaraciją, priimtą Jungtinių Tautų Organizacijos Generalinėje Asamblėjoje 1975 m. (Nacionalinė žmonių su negalia socialinės integracijos 2003 – 2012 metų programa, 2002 a).

Žmonių su negalia padėtį reglamentuoja ir LR Konstitucija. Joje numatytos visų Lietuvos Respublikos piliečių teisės ir laisvės, kurios yra prigimtinės. Ir kiekvieno žmogaus laisvė yra neliečiama (LR Konstitucija, 1992).

2007 m. kovo 30 d. Lietuva pasirašė Jungtinių Tautų neįgaliųjų teisių konvenciją ir jos Fakultatyvų protokolą. Šių dokumentų tikslas – skatinti ir užtikrinti neįgaliųjų lygias teises ir laisves, taip pat skatinti pagalbą neįgaliesiems.

Nuo 1991 m. įsigaliojo Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas, o su juo tuo pačiu metu pradėjo veikti nauja neįgalumo ir darbingumo lygio nustatymo tvarka. Pagrindinis naujos sistemos akcentas – kitoks požiūris į žmones su negalia. Šiame įstatyme teisiškai įtvirtinamos lygios neįgaliųjų teisės ir galimybės visuomenėje. Dar viena svarbi šio įstatymo vieta yra ta, kad nuo šiol vyresniems nei 18 metų neįgaliesiems asmenims iki pat senatvės pensijos amžiaus

nustatoma ne invalidumo grupė, o darbingumo lygis. Jei nustatomas 0 – 25 % darbingumas, asmuo laikomas nedarbingu, 30 – 55 % – iš dalies darbingu, 60 – 100 % – darbingu. Šiame įstatyme yra numatyta, kad „reikalavimai dėl neįgaliesiems fiziškai tinkamos aplinkos visose gyvenimo srityse įgyvendinami atliekant teritorijų planavimą ir statinių projektavimą ir viešosios paskirties pastatų, būsto ir jo aplinkos <...> pritaikymą neįgaliųjų reikmėms. Įstatyme numatyta, kad už aplinkos pritaikymo neįgaliųjų specialioms poreikiams statybos techninių dokumentų parengimą ir jų įgyvendinimo priežiūrą atsakinga Aplinkos ministerija. O už objektų pritaikymą neįgaliųjų reikmėms atsakingos savivaldybių institucijos (LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas, 2004 b).

2002 m. buvo parengta Nacionalinė žmonių su negalia socialinės integracijos 2003 – 2012 metų programa. Ji parengta vadovaujantis LR neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymu ir Jungtinių Tautų Organizacijos Asamblėjos priimtų lygių galimybių teikimo žmonėms su negalia bendrųjų taisyklių rekomendacijomis. Ši programa atitinka Europos socialinėje chartijoje, Europos Sąjungos Tarybos patvirtintoje Naujojoje 1996 m. Europos Bendrijos strategijoje žmonėms su negalia, Europos sąjungos Tarybos 2000 metų įdarbinimo direktyvoje 2000/78/EC, kituose tarptautiniuose dokumentuose įtvirtintas žmonių su negalia teises, siekiant jiems užtikrinti lygias galimybes visapusiškai dalyvauti visuomenės gyvenime. Šios programos tikslas yra siekti lygių galimybių žmonėms su negalia. (Nacionalinė žmonių su negalia socialinės integracijos 2003 – 2012 metų programa, 2002 b)

Pagrindinis fizinės aplinkos pritaikymą neįgaliesiems reglamentuojantis įstatymas yra Statybos įstatymas. Jame parašyta: „Projektuojant, statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant pastatus (išskyrus atnaujinamus (modernizuojamus) daugiabučius namus) ir inžinerinius statinius, būtina juos pritaikyti specialiesiems neįgaliųjų poreikiams, vadovaujantis Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymu“ (Statybos įstatymas, 2009)

Aplinkos pritaikymą žmonėms su specialiais poreikiais reglamentuoja ir įvairūs statybos reglamentai. Vienas pagrindinių yra STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“. Šis reglamentas nustato privalomuosius miestų, miestelių ir kaimų teritorijų, pavienių sklypų ir jų įrangos elementų, viešųjų, gyvenamųjų ir kitų pastatų, jų interjero ir įrangos elementų reikalavimus, pritaikant juos neįgaliesiems. Šiame reglamente yra numatyta, kad miestų, miestelių ir kaimų teritorijos ir visi jų elementai turi būti suprojektuoti ir įrengti taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla. Miestų teritorijoje greta būstų turi būti įrengiami būtini žmonių aptarnavimo objektai, o atstumai iki jų turi užtikrinti galimybę žmonėms su negalia jais naudotis. Taip pat neįgaliesiems svarbiuose negyvenamuosiuose pastatuose turi būti užtikrinta galimybė savarankiškai į juos patekti,

laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. (Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms, 2001 b)

Statybos techniniame reglamente „Gyvenamieji pastatai“ numatoma, kad kiekviename daugiabučiame name turi būti suprojektuoti įvairių dydžių butai neįgaliesiems, sudarantys ne mažiau 5 % butų skaičiaus pastate. Šis reikalavimas taikomas butams, kurie yra pastatuose, nuo viešojo transporto stotelių nutolusiuose ne daugiau kaip 500 metrų. Taip pat šiame reglamente numatoma, kad daugiabučių gyvenamųjų namų visi įėjimai į pastatus, pandusai, įėjimo į butus durys ir liftai turi būti projektuojami pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“. Pastato sklype takai turi būti suprojektuoti taip, kad neįgalieji galėtų laisvai judėti. (Gyvenamieji pastatai, 2004)

STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“ numato, kad visuomeninės paskirties pastatai turi būti pritaikyti žmonių su negalia reikmėms pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ numatytus reikalavimus (Visuomeninės paskirties pastatai, 2004).

Pagal STR 1.05.06:2005 „Statinio projektavimas“ reglamentą priklausomai nuo statinio paskirties ir statybos rūšies turi būti parengtos visos būtinos tam statiniui pastatyti ir naudoti statinio projekto dalys, kurių sprendiniai įgyvendintų ir neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimus (Statinio projektavimas, 2005).

Nagrinėjant šią temą svarbus Aukštojo mokslo įstatymas, kuriame numatyta, kad teisę į aukštąjį mokslą turi visi Respublikos piliečiai, įgiję ne žemesnį kaip vidurinį išsilavinimą. Vienas pagrindinių universitetų tikslų, nurodomų įstatyme, yra sudaryti vienodas sąlygas visiems asmenims įgyti aukštąjį išsilavinimą (LR Aukštojo mokslo įstatymas, 2000 b).

Labai svarbus dokumentas neįgaliesiems studentams yra „Finansinės pagalbos priemonių teikimo neįgaliesiems, studijuojantiems aukštosiose mokyklose, tvarkos aprašas“. Jame numatomos neįgaliesiems, studijuojantiems aukštosiose mokyklose, finansinės pagalbos priemonės. Kad gautų šią finansinę paramą neįgalusis turi turėti nustatyta tvarka nustatytą 45 % ar mažesnį darbingumo lygį arba sunkų ar vidutinį neįgalumo lygį. Taip pat jie turi aukštosiose mokyklose studijuoti pirmą kartą pirmosios, antrosios ar trečiosios pakopos, vientisųjų arba laipsnio nesuteikiančią studijų programą. Neįgaliesiems studentams, kurie neturi akademinių skolų ir nuobaudų, teikiamos tokios finansinės pagalbos priemonės:

- Kas mėnesį specialioms poreikiams tenkinti – 50 % valstybinės socialinio draudimo bazinės pensijos dydžio išmoka (dabar 180 Lt);
- Tiems, kas įstojo į valstybines aukštąsias mokyklas iki 2009 m. į iš dalies finansuojamas ar nefinansuojamas vietas – kiekvieną semestrą 3,2 LR Vyriausybės nustatytos bazinės socialinės išmokos dydžio tikslinė išmoka mokesčiui už studijas iš dalies kompensuoti (dabar 416 Lt);

- Tiems, kas įstojo į aukštąsias mokyklas 2009 m. ir vėliau į nefinansuojamas vietas – kiekvieną semestrą 3,2 LR Vyriausybės nustatytos bazinės socialinės išmokos dydžio tikslinė išmoka mokesčiui už studijas iš dalies kompensuoti (dabar 416 Lt) (Finansinės pagalbos priemonių teikimo neįgaliesiems, studijuojantiems aukštosiose mokyklose, tvarkos aprašas, 2009).

Taigi įstatymų ir įvairių juos papildančių teisės aktų, reglamentuojančių neįgaliųjų integraciją į visuomenę, yra daug, tačiau dauguma jų veikia blogai arba visai neveikia.

1.5. Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliesiems problemos ištyrimo laipsnis

1.5.6. Neįgaliųjų integracijos į visuomenę analizė

Neįgaliesiems kylančių problemų visumą galima vadinti socialinės integracijos problema. Nors neįgaliųjų reikalais Lietuvoje pradėta domėtis vos prieš dešimtmetį, tačiau per šiuos metus yra nemažai nuveikta: rašomi straipsniai, atliekami tyrimai, problemos keliamos į viešumą. Stengiamasi visuomenę su tuo supažindinti ir parodyti, kad neįgalusis toks pats žmogus, kaip ir visi, ir jam reikia tokių pačių gyvenimo teikiamų galimybių. Neįgaliųjų tema esamoje literatūroje dažnai teigiama, kad didžiausia ir pagrindinė problema integruojant neįgaliuosius į visuomenę yra pačios visuomenės nusistovėjęs neigiamas požiūris į juos, o teigiamas požiūris, norint neįgaliuosius sėkmingai integruoti, yra būtinas.

Stengiantis pristatyti šias problemas visuomenei ir jas spręsti, buvo atlikta pakankamai daug tyrimų ir parašyta daug straipsnių.

Norint aptarti neįgaliųjų aukštosiose mokyklose problemas, reikia aptarti, kokie darbai yra padaryti integruojant neįgaliuosius į visuomenę ir kaip jų poreikiams yra pritaikytos viešosios erdvės.

Tarptautinės kelionės Šiauliai – Roma – Šiauliai metu aptarti Italijos pasiekimai integruojant, mokant, įdarbinant neįgaliuosius. Šioje šalyje bendrojo lavinimo mokyklose kiekvienoje klasėje gali mokytis tik po du neįgalius mokinius, o po kiekvienos klasės jie laiko egzaminus. Jei jie jo neišlaiko, gauna pažymą, kad išklausė kursą. Visiems besimokantiems neįgaliesiems Italijoje rengiami vadinamieji „Gyvenimo projektai“, kuriuose yra numatomos asmeninės profesinės, socialinės gyvenimo perspektyvos, jų poreikiai, galimybės ir numatomi būdai, kuriais tos perspektyvos įgyvendinamos. Taip pat daug dėmesio yra skiriama mokytojams rengti. Kalbant apie neįgaliųjų įdarbinimą Italijoje, čia įstatymas numato 7 % darbo vietų kvotas neįgaliesiems ir tokiu atveju įmonės tampa suinteresuotos priimti neįgalųjį į darbą. Tiems, kurie turi labai sunkią negalią (apie 80 %) ir negali dirbti, yra numatoma apie 270 eurų per mėnesį pensija.

Veikia socialiniai kooperatyvai, kurie rūpinasi neįgaliųjų užimtumu ir visapusiška reabilitacija. Taip pat veikia profesinės reabilitacijos įstaigos, kurios integruoja neįgaliuosius į darbo rinką – viena tokia institucija per metus įdarbina apie 1000 neįgaliųjų. Italijoje neįgaliųjų integracijos srityje pastebimi tokie pliusai, kaip žvilgsnis į kiekvieną neįgaliųjų individualiai, tarpinstitucinis bendradarbiavimas ir neįgaliųjų ugdyme taikomas visapusiškumo principas (Elijošius, 2008).

Golden M. straipsnyje kalba apie neįgaliųjų diskriminaciją, kuri patiriama dėl to, kad neįgalieji negali patekti į pastatus ar kitas erdves dėl jiems nepritaikytų architektūrinių detalių, dėl to, kad neįgalieji negali gauti tokio pat išsimokslinimo, kaip ir sveikieji. Šiame straipsnyje minima, kad didelę reikšmę turėjo 1973 m. priimtas įstatymas „Rehabilitation Act“, kuris padidino galimybes neįgaliesiems žmonėms studijuoti aukštosiose mokyklose. Pavyzdžiui, kurtieji gali gauti gestų kalbos vertėjus nemokamai. 1975 m. buvo priimtas kitas įstatymas, kuris numato visiems vaikams lygias išsimokslinimo galimybes, o jei vaikui reikia logopedo ar kokios kitos specialios pagalbos, ši pagalba turi būti jam suteikta bendro lavinimo mokykloje (Golden, 1991).

S. Rimdeikienė straipsnyje rašo, kad sėkminga neįgaliųjų integracija ir ugdymas priklauso nuo socialinių, ekonominių, kultūrinių veiksnių: visuomenės pasirengimo priimti neįgalų į savo tarpą laipsnio, įstatymiškai įtvirtintų neįgaliųjų teisių, pakankamų finansinių išteklių, specialistų kompetencijos ir pan. Nors valstybė teisiškai ir užtikrina neįgaliųjų integraciją, tačiau psichologinė neįgaliųjų integracija priklauso tik nuo pačios visuomenės, kuri pati renkasi, priimti neįgaliuosius į savo tarpą ar ne (Rimdeikienė, 2001).

Neįgaliųjų problemas darbo rinkoje aptaria L. Mališauskienė. Pasak jos, įstojimas į ES Lietuvai turėjo nemažą įtaką neįgaliųjų įdarbinimo politikai. ES buvo priimta direktyva, nustatanti vienodų sąlygų taikymo užimtumo ir profesinėje srityje bendruosius pagrindus (2000/78/EC), kuri svarbi ir Lietuvai. Šios direktyvos tikslas yra nustatyti kovos su diskriminacija dėl religijos, negalios, amžiaus ar seksualinės orientacijos užimtumo ir profesinėje srityje bendrus pagrindus. Penktas direktyvos straipsnis numato, kad neįgaliųjų atžvilgiu būtų laikomasi vienodų sąlygų. Neįgaliųjų darbą taip pat reglamentuoja ir Darbo kodeksas. Jis nustato darbo sąlygas, darbo ir poilsio laiką ir kitas su darbu susijusias garantijas (Mališauskaitė, 2006).

J. Ruškus ir G. Mažeikis kritikuoja esamą socialinės integracijos idėją, nes integracija siūlo neįgaliajam prisitaikyti, pritaikyti, tapti normaliems, tokiems kaip ir visi kiti. Ir dar vienas minusas minimas tas, kad integracijos projektą ruošė žmonės, neturintys negalės (Ruškus, Mažeikis, 2007).

Tyrimo „Neįgaliųjų padėties Lietuvoje vertinimas“ tikslas buvo išnagrinėti, kaip šalies gyventojai vertina neįgaliųjų padėtį ir jų teises. Ištyrus pamatyta, kad neįgaliųjų situacija yra gerai matoma ir net pusė apklaustųjų artimai pažįsta neįgaliuosius. Absoliuti dauguma nediskriminuoja judėjimo, regos ar klausos negalias turinčių, tačiau daug mažesnė dalis linkę tolerantiškai bendrauti su psichikos negalią turinčiais. Lietuvos gyventojai tyrime įvardijo tokias pagrindines problemas:

gydymo, ekonominės ir socialinės integracijos, kasdienio asmeninio gyvenimo, transporto pritaikymo ir darbo sąlygų (Dobryninas, Gaidys, 2003).

Neįgaliųjų integravime į visuomenę svarbus yra gyvenamojo būsto ir viešųjų erdvių pritaikymas neįgaliesiems. Lietuvoje veikia daug institucijų, besirūpinančių neįgaliųjų ugdymu, užimtumu, darbu, tačiau didelė dauguma darbingo amžiaus neįgaliųjų neturi darbo. Nors ES šalyse siekiama, kad net sudėtingas negalias turintys neįgalieji dirbtų, tačiau Lietuvoje dirba nebent nežymią negalią turintys. Neįgalieji ne visada sulaukia pagalbos iš darbo biržos. O darbdaviai mieliau priima sveiką, nei neįgalų asmenį į darbą. Taip pat didelė problema yra bendradarbiai, kurie dažnai yra nusiteikę priešiški. Neįgalieji, norėdami konkuruoti darbo rinkoje, turi turėti aukštą specialybės kvalifikaciją. Taigi dėl esamos situacijos neįgaliųjų integracija į darbo rinką vertinama kaip komplikauta ir problemiška (Mališauskaitė, 2006).

E. Rizzi straipsnyje aptaria įvairių šalių požiūrį į neįgaliuosius. Danijos socialinės gerovės modelio tikslas yra teikti gerą gyvenimo kokybę visoms gyventojų grupėms. Tame tarpe ir neįgaliesiems. Danijoje pusė visų kasdienių išlaidų yra skiriama socialinėms paslaugoms. Neįgaliesiems yra finansuojamos visos būtinosios paslaugos. Savivaldybės yra atsakingos už neįgaliųjų reabilitaciją, perkvalifikavimą ir darbą su neįgaliaisiais.

Vokietijoje 1954 m. buvo numatytas valstybės išpareigojimas slaugyti žmones su negalia. Šioje šalyje ilgus metus siekiama žmones su negalia integruoti į visuomenę, tačiau dar daug ko trūksta. Dar nėra užtekinai pritaikytų gyvenamųjų būstų, trūksta psichiatrų pagalbos, gydymo. 2001 metais buvo žengtas svarbus žingsnis aprūpinant neįgaliuosius asmeniniais asistentais.

Didžiojoje Britanijoje per paskutinę pusę šimto metų yra nemažai nuveikta. Yra daug institucijų, ligoninių, pavienių gyvenamųjų namų ar namų, kuriuose neįgalieji gyvena didesnėmis grupėmis, pritaikytų neįgaliesiems. Šioje šalyje valdžia neįgaliesiems nuo 18 iki 65 metų išmoka tiesiogines išmokas, o ne siūlo konkrečias paslaugas.

Olandijoje išmokos neįgaliesiems mokomos kaip subsidijos, o tai reiškia, kad jei pinigai baigsis, neįgalusis turės laukti laukiančiųjų sąrašą ją gauti.

Švedijoje neįgalieji nuo 1994 m. turi teisę į asmeninį asistentą. Jis per savaitę ateina ne mažiau kaip 20 valandų. Valstybė moka 1,1 mlrd. eurų per metus šios pagalbos finansavimui. Konkretus asmeninio asistento darbo valandų skaičius Švedijoje, priešingai nei kitose šalyse, nėra nustatytas. Neįgalusis gali pasirinkti, ar jis nori gauti privačią pagalbą, arba pateikti prašymą gauti išmokas iš valstybės.

JAV iš maždaug 34 mln. neįgaliųjų apie 30 % prašosi asmeninių asistentų pagalbos. Tačiau tarp Vakarų Europoje ir JAV teikiamos paramos neįgaliesiems yra esminis skirtumas. Čia lyginant su Vakarų Europos modeliu tik apie 10 % asmeninės pagalbos gavėjų naudoja asmeninių asistentų pagalbą (Rizzi, 2006).

L. Lytken straipsnyje kalba, kad Danijos negalės politika yra dalis visos socialinės gerovės politikos. Dauguma socialinių ir finansinių paslaugų yra finansuojama iš surenkamų mokesčių. Danijos politikos tikslas, kur tik įmanoma pasiekti neįgaliųjų lygybės ir integracijos (Lytken, 2010).

G. Gisso straipsnyje teigia, kad ne vien neįgalusis daug netenka, negalėdamas laisvai dalyvauti visuomeniniame gyvenime ir laisvai judėti, dėl nepritaikytos aplinkos, bet ir visuomenė kartu daug netenka netekusi neįgaliojo gebėjimų ir talentų. Kadangi Irane dėl 8 m. vykusio karo tarp Irano ir Irako labai išaugo neįgaliųjų skaičius, tai 1987 m. Irake buvo pradėtas tyrimas „Designing the public and private spaces for the disabled, adaptation of the present situation and provision of the optimized conditions“, kurio pagrindinės dalys yra: miesto erdvių, visuomeninių, mokomųjų ir gyvenamųjų pastatų pritaikymas neįgaliesiems (Gisoo, 2009).

Rusijose iki 1985/1986 m. nebuvo kuriamos jokios organizacijos, padedančios neįgaliesiems. Nedarbingų žmonių problemos buvo Socialinių reikalų ministerijos atsakomybė, kuri turėjo labai menką finansavimą. Daugumos miestų aplinka nebuvo pritaikyta žmonėms su neįgaliųjų vežimėliais ar ramentais. Labai aktyvus judėjimas už neįgalių žmonių teises buvo „Perestroikos“ periodu. Tada buvo pradėta kurti neįgaliesiems pritaikyta miestų aplinka ir pastatų vidus. Tačiau šį procesą stabdė lėšų trūkumas ir vyriausybinių įstaigų vangumas. Šio straipsnio autorius išleido knygas aplinkos pritaikymo neįgaliesiems tema: „Architectural Environment for the Disabled and Old – Aged People“, „Specialized Schools“ ir „Educational – Medicinal Centres“. Šiose knygose stengiamasi suformuluoti pagrindinius standartus ir duoti architektūrinius techninius sprendimus, padedančius suprasti kiekvieno atskiro pastato elemento pritaikymą (Steponov V, 1991).

T. Blackman ir kt. straipsnyje kalba apie tai, kad žmonių su silpnaprotyste teisės buvo daug mažiau ginamos nei žmonių su fizine negalia. O šiems žmonėms aplinkos pritaikymas yra nei kiek nemažiau svarbus nei žmonėms su fizine negalia. Daug fizinių aplinkų, tokių kaip prekybos centrai ir parkai, vis dar yra nesvetingi žmonėms su silpnaprotyste todėl, kad juose sunku orientotis, vairuoti. Straipsnyje apžvelgiama literatūra ir pranešimai apie tyrimą, tiriantį aplinkos pritaikymą žmonėms su silpnaprotyste, ir apibūdina naują metodą (Blackman et al., 2003).

Apžvelgus medžiagą apie neįgaliųjų integraciją į visuomenę, galime daryti išvadas:

- Didžiausia ir pagrindinė problema integruojant neįgaliuosius į visuomenę yra pačios visuomenės nusistovėjęs neigiamas požiūris į neįgalų žmogų;
- Sėkminga neįgaliųjų integracija į visuomenę priklauso nuo socialinių, ekonominių ir kultūrinių veiksnių: visuomenės pasirengimo priimti neįgalųjį į savo tarpą laipsnio, įstatymiškai įtvirtintų neįgaliųjų teisių, pakankamų finansinių išteklių, specialistų kompetencijos ir pan.;
- Problema yra, kad integracijos projektą ruošė žmonės, neturintys negalės;

- Dauguma darbingo amžiaus neįgaliųjų neturi darbo, tai lemia darbdavių ir bendradarbių požiūris;
- Ne vien neįgalusis daug netenka, negalėdamas laisvai dalyvauti visuomeniniame gyvenime ir laisvai judėti, dėl nepritaikytos aplinkos, bet ir visuomenė kartu daug netenka netekusi neįgaliojo gebėjimų ir talentų;
- Nustatant invalidumo ir darbingumo lygį yra sukuriamos žeminančios procedūros.

1.5.7. Miesto viešųjų erdvių aplinkos pritaikymo neįgaliesiems analizė

Programoje „Modelis visiems – Šiaurės šalių veiksmų programa“ numatoma, kad kiūtis, su kuriomis susiduria neįgalieji, būtina spręsti tada, kai yra kuriami ir projektuojami nauji pastatai, prekės, paslaugos, lauko erdvės, nes vėliau tai padaryti yra ir sudėtinga ir žymiai brangiau (Šiaurės ministrų tarybos sekretoriatas, 2005).

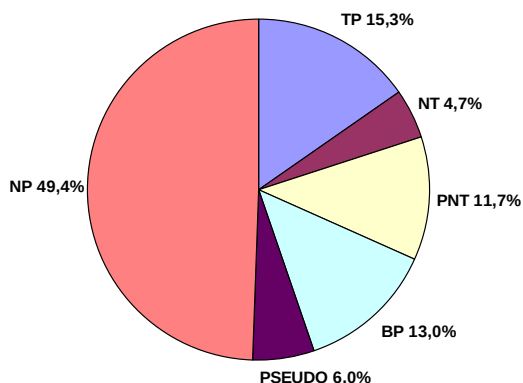
Daug darbų neįgaliųjų integracijos į visuomenę tema yra parašę M. Daugėla ir S. Žukauskas. Vienas iš tyrimų yra „Kauno miesto infrastruktūra neįgaliųjų akimis“, kurį vykdė Lietuvos parapledikų asociacija. Tyrime buvo apžvelgta daugiau kaip 400 Kauno miesto viešųjų objektų ir nustatyta, kad 69 % pastatų nėra pritaikyti, o iš likusių 31 % didelė dalis pastatų yra pritaikyti nevisiškai (Daugėla, Žukauskas, 2005 a).

Nors Lietuvos fizinės aplinkos pritaikymas neįgaliesiems reglamentuojamas teisės aktuose, tačiau fizinių aplinkų pritaikymas neįgaliesiems ir jų visaverčio socialinio dalyvavimo visuomenės gyvenime galimybės yra nepakankamos. Norint išsiaiškinti Lietuvos miestų centrinių dalių pritaikymo žmonėms, turintiems judėjimo negalią, situaciją, M. Daugėla ir S. Žukauskas trijuose Lietuvos miestuose – Vilniuje, Kaune ir Šiauliuose – atliko tyrimą. Tyrime fizinių erdvių pritaikymą komentavo keturi fizinę negalią turintys žmonės (judantys vežimėliais). Ištirti 385 objektai – prekybos, paslaugų ir pėsčiųjų zonos objektai. Tyrimas buvo atliekamas vertinant miestų centrų fizinę aplinką ir kartu atliekant interviu su žmonėmis, turinčiais fizinę negalią. Tyrimo rezultatuose objektai buvo suskirstyti į šešias grupes:

- TP – tinkamas pritaikymas;
- NT – natūralus pritaikymas;
- PNT – problemiškas natūralus pritaikymas;
- BP – netinkamas pritaikymas;
- PSEUDO – pseudo pritaikymas;
- NP – nėra pritaikymo.

Tyrimo gauti rezultatai pavaizduoti diagramoje (žr. 4 pav.). Beveik pusę objektų sudaro visiškai nepritaikyti, o tinkamai pritaikyti yra 15,3 %. Paslaugų objektai daugiausia yra nepritaikyti

(56,8 %) arba netinkamai pritaikyti (19,1 %). Prekybos objektam būdingas nepritaikymas (57,1 %). Pėsčiųjų zonos objektams būdingas problemiškas natūralus tinkamumas (43,3 %) ir natūralus tinkamumas (16,4 %).



4 pav. Procentinis fizinės aplinkos objektų įvertinimo dažnis
(Šaltinis: Daugėla, Žukauskas, 2005 b)

Tyrimo išvadose teigiama, kad nepritaikyta aplinka sąlygoja neįgaliųjų nesavarankiškumą, sukelia diskomfortą, riboja teises ir galimybes. O miestų centruose neįgaliųjų socialinis dalyvavimas apsiriboja judėjimu pėsčiųjų zonose, nes pastatai (paslaugų ir prekybos objektai) dažniausiai yra nepritaikyti arba pritaikyti netinkamai (Daugėla, Žukauskas, 2005 b).

M. Daugėla yra atlikęs tyrimą, kuriame lyginamas Lietuvos ir Didžiosios Britanijos aplinkos prieinamumas, kuris čia suprantamas, kaip galimybė visiems laisvai, be kliūčių ir apribojimų judėti ar naudotis aplinkoje esančiais objektais.

Primoje dalyje nagrinėjamas transporto prieinamumas. Londone yra pasaulyje prieinamiausi miesto autobusai, nes čia nuo 2006 m. yra pritaikyti visi 8000 autobusų. Yra įrengtos automatinės rampos. Londone iš 259 metro stočių žmonėms su negalia yra pritaikytos 29. Iki 1993 metų neįgaliesiems, judantiems vežimėliais, dėl galimo pavojaus buvo draudžiama naudotis giliai esančiomis stotimis ar jų dalimis.

Vilniuje yra 19 troleibusų maršrutų, 9 (47,4 %) iš jų kursuoja žemagrindžiai troleibusai, 67 autobusų maršrutai – 25 (37,3 %) iš jų kursuoja žemagrindžiai. Mieste yra 252 autobusai, iš kurių tik 74 (29,3 %) yra žemagrindžiai. Šiauliuose iš 24 autobusų maršrutų 6 (25 %) kursuoja žemagrindžiai. Pritaikyti autobusai kursuoja kas 1 – 2 val.

Tiriant viešąją aplinką iš daugiau kaip 400 Kauno miesto viešosios aplinkos pastatų 69 % yra nepritaikyti, o iš likusių 31 % pastatų didelė dalis yra pritaikyti nevisiškai arba pritaikyti netinkamai.

Apie viešosios aplinkos pritaikymą Didžiojoje Britanijoje duomenų nėra pateikta.

Tyrimė daroma išvada, kad aplinkos pritaikymas nėra pakankamas abiejose šalyse. Didžiojoje Britanijoje aplinkos prieinamumas yra geresnis nei Lietuvoje. Taip pat Didžiojoje Britanijoje aplinka geriau pritaikyta turintiems regos negalią. Pritaikant fizinę aplinką Lietuvoje vyrauja vienkartiniai veiksmai, trūksta bendros politikos (Daugėla, 2006).

2009 m. įvykusioje konferencijoje buvo kalbama apie tai, kad nuo to laiko, kai Lietuva atgavo nepriklausomybę, neįgaliųjų integravimo ir integravimosi į visuomenę klausimu yra daug nuveikta. Tačiau aplinkos pritaikymas neįgaliesiems vis dar nėra pakankamas. Pritaikant fizinę aplinką vyrauja vienkartiniai veiksmai, trūksta vieningų ir aiškių aplinkos pritaikymo standartų, apjungiant visų rūšių negales. Viešosios, būsto, transporto aplinkos pritaikymo sistemos plėtojamos netolygiai. Yra ypač svarbu, kad neįgalieji galėtų be niekieno pagalbos laisvai judėti ne tik miestų viešose erdvėse, bet ir turėtų pritaikytas mokslo ir darbo įstaigas. Mokslo įstaigos turi būti pritaikomos kompleksiškai – pritaikant fizinę aplinką, mokymo programas, mokymo medžiagą ir mokymo bazę, bei atitinkamai paruošus mokytojus. Konferencijos metu buvo prieita išvada, kad Lietuvos fizinė ir socialinė aplinka dar nėra tinkamai pritaikyta žmonių su specialiais poreikiais reikmėms (Konferencijos „Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems: problemos ir galimybės“ rezoliucija, 2009).

Lietuvos studentų sąjunga 2010 m. atliko tyrimą, kuriame tyrė fizinės aplinkos pritaikymą žmonėms su regėjimo negalia. Fizinės aplinkos pritaikymo priemonės – tai ir garsiniai šviesoforai, kontrastingi, ryškiai matomi įėjimai į viešosios paskirties pastatus ir pan. Gerai sutvarkyta aplinka didina aklių ir silpnaregių savarankiškumą, aktyvumą, sudaro sąlygas gyvent pilnavertį gyvenimą. Vilniuje pradėtas įgyvendinti projektas „Viešojo transporto pritaikymas žmonėms, turintiems regėjimo negalią“. Miesto autobusuose įrengiami garsiniai informatoriai. Kai buvo pradėtas įgyvendinti šis projektas, panašios informavimo sistemos veikė tik dviejuose Europos miestuose – Madride ir Prahoje.

Tyrimė „Fizinės aplinkos pritaikymas žmonėms su regėjimo negalia“ teigiama, kad rūpintis neįgaliesiems pritaikyta aplinka reikia projektuojant ją, o ne tada, kai visi darbai jau yra padaryti ir pakeisti kažką yra sudėtinga ir brangu. Taip buvo rengiamas ir Vilniaus Gedimino prospekto rekonstrukcijos projektas (žr. 5 pav.).



5 pav. Vilniaus Gedimino prospektas



6 pav. Vilniaus Gedimino prospektas

Šiame tyrime aptariamos visos pagrindinės viešosios erdvės, kuriomis naudojasi aklieji ir silpnaregiai ir kurios turi būti tinkamai pritaikytos, kad jomis būtų galima saugiai naudotis.

Pėsčiųjų takai, šaligatviai turi būti projektuojami taip, kad visos kliūtys būtų vienoje linijoje ir jie turi būti iškilę virš gatvės paviršiaus 5 – 7 cm. nes akliesiems ir silpnaregiams nepriimtinas „vienos plokštumos principas“. Tarp pėsčiųjų ir dviračių takų turi būti veja, o jei jos nėra, tokių takų paviršiaus faktūra turi aiškiai skirtis. Skirtinga takų danga neregį gali įspėti apie sankryžą ar posūkį (žr. 6 pav.).

Silpnaregiams lengviau, kai dviračių takas yra ryškesnės spalvos (žr. 7 pav.).



7 pav. Dviračių takų atskyrimo būdai – kontrastinga spalva, vejos juosta



Kontrastingos linijos gali perspėti apie artėjantį pavojų, padėti surast įėjimą, orientuotis erdvėje ar pastato viduje.

Šaligatviai turi būti lygūs, juose negali būti papildomų kliūčių, į kurias neregys gali susižeisti. Jei šaligatvyje yra laipteliai į pusrūsį, tai jie iš šonų turi būti aptverti apsaugine tvorele (žr. 8 pav.).



8 pav. Laipteliai į pusrūsį turi būti iš šonų aptverti apsaugine tvorele



9 pav. Viešojo transporto stotelė pažymėta šaligatvyje

Viešojo transporto stotelės pradžią ir pabaigą turi žymėti išpėjamieji paviršiai. Akliesiems ir silpnaregiams labai patogiu, kai viešojo transporto durys atsidaro ties šaligatvyje pažymėta stotelės vieta (žr. 9 pav.).

Prie perėjų šaligatviuose turi būti nuolydžiai. Lietuvoje pagal Olandijos ir kitų Vakarų Europos šalių pavyzdį priešais perėjas tvirtinamos specialios metalinės juostos su apvaliais iškilimais. Jos turi būti paklotos per visą perėjos plotį ir ne siauresnės nei 50 – 60 cm. Galimi ir kiti orientyrai: reljefinės šaligatvio plytelės, tam tikro dydžio akmenukai ar jų imitacijos (žr. 10 pav.).



10 pav. Išpėjamasis reljefinis paviršius šaligatvyje

Neregiui ar silpnaregiui yra labai naudingi garsiniai šviesoforai. Akliesiems labai nepatogūs visi sensoriniai prietaisai, nes juos palietus nėra aišku, ar prietaisas įsijungė. Patogiausia, kai prietaisai, taip pat ir šviesoforai įjungiami fiksuotu mygtuko paspaudimu (žr. 11 pav.)



11 pav. Šviesoforo įjungimo mygtukas



12 pav. Kontrastingai pažymėta pirmą ir paskutinę laiptų pakopą

Laiptai turi būti su turėklais, vienodų pločių ir aukščių pakopų. Prieš laiptus esančios aikštelės turi būti saugios. Silpnaregiams svarbu kontrastingai pažymėti pirmą ir paskutinę laiptų pakopą (žr. 12 pav.).

Įėjimai į pastatą turi būti lengvai randami. Lauko durys turi atsidaryti į išorę. Jei durys stiklinės, tai stiklas turi būti atsparus smūgiams. Neįgaliesiems yra nepatogios besisukančios durys, todėl jų reikia vengti. Patalpose taip pat reikia vengti ir bereikalingų tinkamai nepažymėtų daiktų, į kuriuos neregys ar silpnaregis galėtų atsitrenkti, reikėtų vengti veidrodžių. Pastato viduje akliems ir silpnaregiams reikėtų padėti erdves žymint tokiais pačiais būdais kaip ir išorėje – kontrastingomis spalvomis, paviršiais, garsais. Stiklo konstrukcijas – duris, sienas, vitrina ir pan., kurios yra labai pavojingos aklijai ar silpnaregiui, būtina pažymėti kontrastingomis juostomis. Juostos turi būti ne siauresnės nei 10 cm. nubrėžtos suaugusio žmogaus krūtinės lygyje.

Svarbu, kad visa aplinka būtų projektuojama atsižvelgiant į aklojo ar silpnaregio poreikius (LASS, 2010).

LR susisiekimo ministerijos prašymu buvo atliktas mokslo darbas „Darnaus judamumo galimybės“. Šiame darbe minima, kad LR vyriausybės nutarime „Dėl nacionalinės gyventojų senėjimo pasekmių įveikimo strategijos patvirtinimo“ pažymima, kad vyresnio amžiaus turi būti aktyvesni, o tam tikslui turi būti užtikrintas susisiekimo, transporto prieinamumas. ES teisė išskiria platesnę žmonių su specialiais poreikiais grupę, į kurią įskaičiuojami ir vyresnio amžiaus žmonės ir riboto judamumo asmenys. Tačiau šis viešojo transporto infrastruktūros pritaikymas neįgaliesiems nevyksta taip sparčiai kaip ES šalyse. Jo eiga priklauso nuo miestų ir rajonų savivaldybių ir transporto įmonių vadovų iniciatyvos ir supratimo. Pagal apibendrintus apklausos duomenis galima daryti išvadą, kad nedidelė dalis viešojo transporto yra pritaikyta žmonėms su specialiais poreikiais. Apie 27 % autobusų ir 7 % stotelių yra visiškai ar iš dalies pritaikyti žmonėms su specialiais poreikiais. Kai kuriose stotelėse yra pandusai arba paaukštintas grindinys, kad būtų lengviau įvažiuoti į autobusą, kai kuriose stotelėse įrengti WC pritaikyti neįgaliesiems.

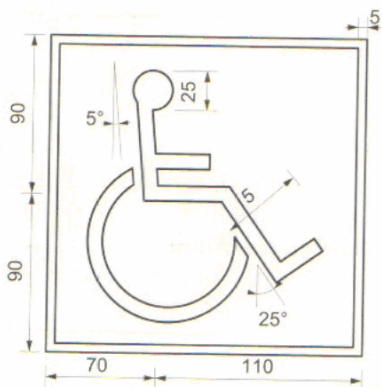
Iš tyrimo matome, kad Lietuvos transportas dar nėra visiškai pritaikytas specialių poreikių turintiems žmonėms (Paulauskas, 2005).

Z. Jančiausko atlikto tyrimo tikslas – įvertinti visuomeninių pastatų pritaikymą fizinę negalią turintiems asmenims. Tyrimo metodas pasirinktas – pastatų įvertinimas pagal nustatytus kriterijus ir iliustracijų rinkimas. Tyrimas atliktas 25 (41,6 %) savivaldybėse.

Pagal nusistatytus kriterijus savivaldybių pastatai yra pritaikyti 36 %, nepritaikyta 5 %, o iš dalies pritaikyta 59 %. Kultūros centrai pritaikyti visiškai yra 17 %, nepritaikyta net 21 %, o likusieji 42 % yra iš dalies pritaikyti. Ligoninių pastatai visiškai pritaikyti neįgaliųjų reikmėms yra 45 %, nei kiek nepritaikytų nėra, o iš dalies pritaikyti yra likusieji 55 %. Pašto pastatai pritaikyti 28 %, nepritaikyta visiškai 27 %, o likusieji 45 % šiek tiek pritaikyti. Popamokinio ugdymo pastatų visiškai pritaikytų nėra, nepritaikyti 55 %, o likusieji 45 % pritaikyti iš dalies. Iš visų tirtų visuomeninių pastatų pirmame aukšte įrengtos patalpos lankytojų aptarnavimui yra 67 %. Sanitariniai mazgai pritaikyti 36 % tirtų objektų, šių pastatų prieigos pritaikytos neįgaliųjų reikmėms 54 %, o durys pritaikytos 75 %.

Taigi iš tyrimo matome, kad dar yra kur tobulėti šioje srityje, nes pritaikyta daugiau nei pusė objektų, o likusia dalimi neįgalieji vis dar negali naudotis (Jančiauskis, 2009).

Lietuvos invalidų draugija 2004 m. išleido leidinį, kuriame yra pateikti pagrindiniai nurodymai, kaip žmonėms su negalia turi būti pritaikyti gyvenamieji būstai ir visuomeniniai pastatai. Jų pritaikymo žmonėms su negalia schemas pateikiamos C priede. Šio leidinio reikalavimai atitinka STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ šiems objektams keliamus reikalavimus. Leidinyje pateikta ženklo „Neįgalieji“ naudojimo tvarka. Neįgaliesiems pritaikyti pastatai ir teritorijos, patalpos, automobilių stovėjimo vietos, įėjimai į pastatus, tualetų kabinos ir kt. turi būti pažymėta neįgaliųjų žmonių informaciniu ženklu (žr. 13 pav.). Jis būna mėlynas su baltu apvadu ir baltu kelio ženklo „Neįgalieji“ simboliu arba baltas su juodu apvadu ir juodu kelio ženklo „Neįgalieji“ simboliu.



13 pav. Tarptautinis neįgaliųjų žmonių ženklas

Šie ženklai priklausomai nuo to, kur jie tvirtinami, būna skirtingų pavidalų (Lietuvos invalidų draugija, 2004 a).

Tarptautinės konferencijos „Aplinka visiems“, įvykusios 1998 m. balandžio 23 – 24 d., medžiagoje pateikiama visų konferencijos pranešėjų temos. Trumpai apžvelgsime jas visas.

S. Šaltenis pranešime teigiama, kad labai svarbų vaidmenį aplinkos pritaikyme žmonės su negalia integruojant į visuomenę vaidina nevyriausybinės žmonių su negalia organizacijos. Aplinkos pritaikymo neįgaliųjų reikmėms problemą į viešumą iškėlė ne kas kitas kaip patys neįgalieji.

G. Stauskis visą aplinką skirsto į keturias dalis: gyvenamoji aplinka, aptarnavimo sistema, darbo aplinka ir susisiekimo sistema ir judėjimo trasos. Šis aplinkos suskaidymas ir kompleksinis jų vertinimas, naudojantis specialia metodika, leidžia sudaryti konkrečių teritorijų pritaikymo žmonėms su negalia programas. O aplinkos pritaikymo neįgaliesiems sėkmę lemia ir neįgaliųjų būstų pritaikymas, ir valdžios įstaigų pritaikymas, ir specialistų parengimas.

Pasak J. Vanago, būtina sąlyga gyventi visavertį ir prasmingą gyvenimą – tai žmogaus apsirūpinimas būtinus poreikius ir galimybes atitinkančiu būstu. O neįgaliesiems pritaikyti būstai turi būti įprastiniuose gyvenamuosiuose namuose.

Anot B. Wistof, nebūtų galima lyginti Danijos su Lietuva, tačiau Danija, kaip ir kitos JT narės, yra pasirašiusi taisykles dėl lygių galimybių neįgaliesiems, kurios įpareigoja valstybes nares parengti ir įgyvendinti nacionalinius veiksmų planus, pritaikant aplinką neįgaliesiems. Danijos Vyriausybė 1995 m. įsteigė darbo grupę, kurios tikslas buvo ištirti aplinkos prieinamumo problemas Danijoje ir parengti nacionalinį veiksmų planą, siekiant pagerinti aplinkos prieinamumą neįgaliesiems. Šis planas vadinasi „Visiems prieinamas“. Veiksmų plane nurodoma veiksmai, kaip padaryti pastatus ir jų aplinką visiems prieinamą. Aplinka pritaikoma ne vien neįgaliesiems, bet ir žmonės su laikina negalia, šeimoms su vaikais vežimėliuose, taip pat ir senyvo amžiaus žmonėms.

R. Klimavičius teigia, kad aplinką pritaikyti reikia ne visiems neįgaliesiems ir ne visiems senyvo amžiaus žmonėms. Labiausiai pritaikyti aplinką reikia sunkią judėjimo ir regos organų negalią turintiems asmenims.

Labai aktualus klausimas neįgaliesiems ir kitoms socialinės grupėms – kaip arti gyvenamųjų vietų atžvilgiu išsidėstę aptarnavimo įstaigos ir darbovietės. Todėl formuoti daugiafunkcinę gyvenamąją aplinką, kurioje yra ir ekologiškos pramonės objektų, ir aptarnavimo įstaigų, pasak S. Čereškevičiaus, reiškia sudaryti daugeliui žmonių galimybes optimaliau realizuoti savo laiką. Kad gyvenamojoje aplinkoje kuo daugiau įsikurtų įvairių darboviečių, autorius sukūrė metodiką, padedančią atrinkti įmones ir jas išdėstyti miesto teritorijoje.

1996 m. buvo parengtas Vilniaus miesto gatvių pritaikymo žmonių su negalia poreikiams I etapas, kuriam vadovavo M. Grabauskas. Darbe susisiekimo trasos parinktos atsižvelgiant į

Vilniaus miesto žaliųjų takų, skirtų pėsčiųjų ir dviratininkų eismui schemą. Projektas apima Antakalnio – T. Kosciuškos – Arsenalo – T. Vrublevskio gatves ir Žirmūnų gatvės pradžią. Projekte buvo išnagrinėti šaligatviai, takai ir perėjos, įvertinta jų būklė žmonių su negalia požiūriu, pateikti konkretūs pasiūlymai, pagerinantys neįgaliųjų judėjimą jais.

V. Valeika teigia, kad išgryninus Vilniaus funkcinį zonavimą, kai viena nuo kitos atitolintos gyvenamoji, pramonės, komunalinės ir kitos zonos, atitolino nuo žmogaus būtinas paslaugas ir darbo vietas. Todėl numatyta sutankinti teritorijas, atsisakant monofunkcinių teritorijų. Tokiu planavimu mobilumo poreikis sumažinamas iki minimumo, kas labai svarbu neįgaliajam.

Pasak A. Karaliaus, Lietuvoje dar nusistovėjęs požiūris, kad dviračių takai negali atitikti žmonių su fizine negalia reikmes. Sociologinio tyrimo duomenimis Lietuva priskiriama atsilikusioms šalims pagal pasitikėjimą technikos pažanga. Lietuvoje nutiesta daug magistralių, tačiau mažai padaryta judėjimo trasas pritaikant silpnesniam eismo dalyviui – pėsčiajam, dviratininkui ar neįgaliajam.

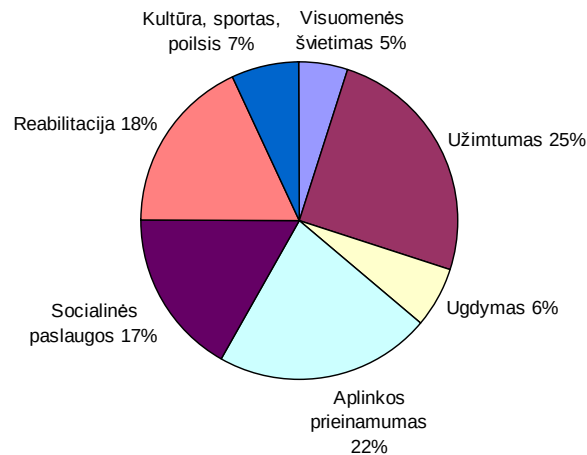
Vilniaus Gedimino Technikos Universiteto Miestų statybos katedra jau tris metus tiria, kaip naudojami dviračiai Lietuvos miestuose. O sukaupia dviračių takų tinklo plėtros ir projektavimo patirtis, anot VGTU Miestų statybos katedros dėstytojų M. Burinskienės ir M. G. Paliulio, padėjo pritaikyti nemotorinio transporto takus neįgaliųjų vežimėlių eismui (Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia Lietuvoje, 1999).

Kaip teigia J. Pivorienė, sociologinių mokslų požiūriu neįgaliųjų integraciją galima padalyti į du glaudžiai susijusius procesus: fizinę ir psichologinę integraciją. Gali būti labai puikiai pritaikyta aplinka, tačiau neįgalieji gali jaustis psichologiškai izoliuoti nuo žmonių. Arba gali būti priešingai: neįgalieji gali turėti platų draugų ratą, aktyviai dalyvauti visuomeniniame gyvenime, tačiau nuolat susidurti su laisvės suvaržymu dėl nepritaikytos aplinkos. Autorė atliko tyrimą, kurio tikslas – išsiaiškinti, ar fizinė aplinka Kaune pritaikyta žmonėms su negalia. Pasirinktas anketinės apklausos tyrimo metodas.

G. Stauskio straipsnyje „pristatomas kartu su Helsinkio technologijos universitetu atliktas eksperimentinis tyrimas, kuriuo siekiama sukurti geresnę aplinką neįgaliesiems. Tyrimui sukurta originali aplinka, pagal kurią į skirtingų aplinkos elementų tyrimo ir vertinimo procesą įtraukiami patys vartotojai – žmonės su negalia. Tyrimo grupės dalyviai asmeniškai išbandė ir įvertino įvairių aplinkos ir pastatų elementų pritaikymo lygį atrinktuose visuomeniniuose objektuose. Vertinimas buvo atliekamas pagal tyrimo autoriaus parengtą klausimyną, o rezultatai pateikti suminės įvertinimo matricos pavidalu“ (Stauskis, 2005).

Konferencijos „Ar aukštasis mokslas prieinamas neįgaliajam?“ pranešime R. Kalinauskienė apžvelgia visas programas ir priemones, kurios padeda neįgaliajam integruotis į visuomenę, į mokslą. Čia pateikiama diagrama, kaip buvo pasiskirstęs žmonių su negalia socialinės

integracijos finansavimas 2006 m. (žr. 14 pav.). Kaip matome, aplinkos pritaikymui 2006 m. buvo skiriama 22 % visų programos lėšų, o ugdymui vos tik 6 %. Aplinkos prieinamumo priemonės yra viešosios fizinės aplinkos pritaikymas, būsto ir gyvenamoji erdvė pritaikoma, taip pat pritaikoma ir informacinė aplinka. Iš šių lėšų 2006 m. buvo planuota pritaikyti 6 mokymo ir ugdymo įstaigas ir dvi aukštąsias mokyklas ir suteikti galimybę studijuoti beveik 100 studijomis besidominčių neįgaliųjų (Kalinauskaitė, 2006).



14 pav. Žmonių su negalia socialinės integracijos programos finansavimas 2006 m., %
(Šaltinis: Kalinauskaitė, 2006)

2002 – 2005 metais Lietuvoje buvo paremta iš viso 741 studijuojantis neįgalusis. Pavyzdžiui, 2005 m. neįgaliųjų organizacijos parėmė 204 neįgalius studentus, o tai yra beveik du trečdaliai visų tais metais studijavusių neįgaliųjų.

Į šią paramą įėjo kompensuojama įmoka už mokslą, transporto paslaugos, važiuojant į mokslo įstaigas, techninės priemonės, skaitovo paslaugos ir kita.

Apžvelgus viešųjų erdvių pritaikymą žmonių su negalia reikmėms, galima daryti išvadą, kad:

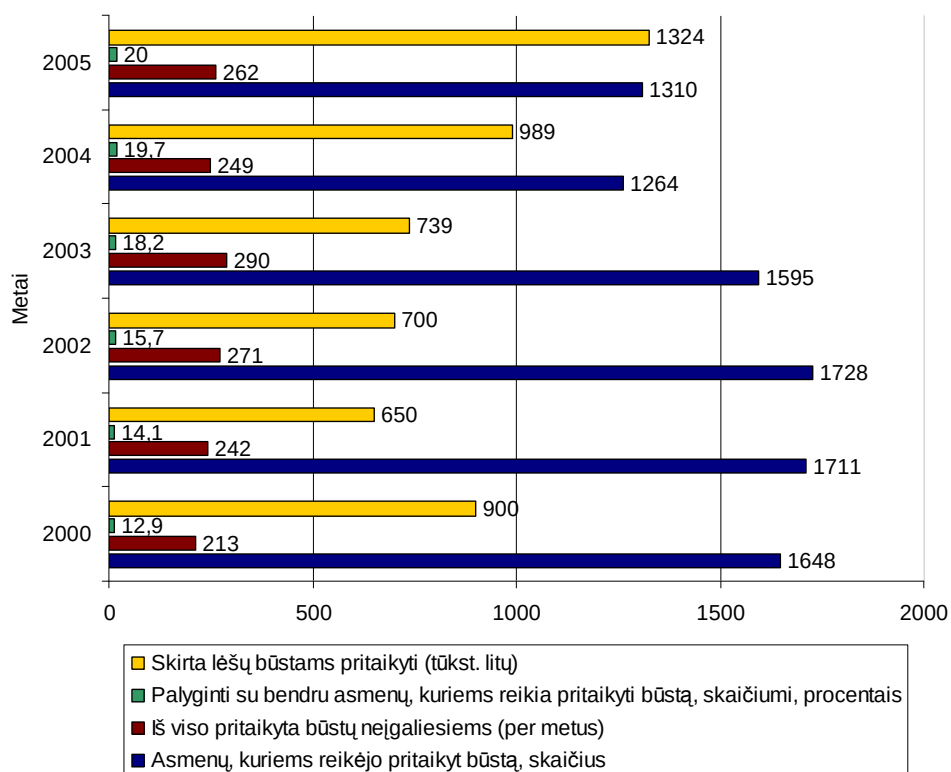
- Pritaikyta aplinka reikalinga neįgaliesiems, besilaukiančioms moterims, mamoms su mažais vaikais ir žmonėms su sunkiai nešuliais;
- Kiūtis, su kuriomis susiduria neįgalieji, būtina spręsti tada, kai yra kuriami ir projektuojami nauji pastatai, prekės, paslaugos, lauko erdvės, nes vėliau tai padaryti yra ir sudėtinga ir žymiai brangiau;
- Nors Lietuvos fizinės aplinkos pritaikymas neįgaliesiems reglamentuojamas teisės aktuose, tačiau fizinių aplinkų pritaikymas neįgaliesiems ir jų visaverčio socialinio dalyvavimo visuomenės gyvenime galimybės yra nepakankamos;
- Nepritaikyta aplinka sąlygoja neįgaliųjų nesavarankiškumą, sukelia diskomfortą, riboja teises ir galimybes;

- Pritaikant fizinę aplinką vyrauja vienkartiniai veiksmai, trūksta vieningų ir aiškių aplinkos pritaikymo standartų, apjungiant visų rūšių negales;
- Yra ypač svarbu, kad neįgalieji galėtų be niekieno pagalbos laisvai judėti ne tik miestų viešose erdvėse, bet ir turėtų pritaikytas mokslo ir darbo įstaigas. Mokslo įstaigos turi būti pritaikomos kompleksiskai – pritaikant fizinę aplinką, mokymo programas, mokymo medžiagą ir mokymo bazę, bei atitinkamai paruošus mokytojus;
- Lietuvos fizinė ir socialinė aplinka dar nėra tinkamai pritaikyta žmonių su specialiais poreikiais reikmėms;
- Nedidelė dalis viešojo transporto yra pritaikyta žmonės su specialiais poreikiais;
- Svarbų vaidmenį aplinkos pritaikyme žmonės su negalia integruojant į visuomenę vaidina nevyriausybinės žmonių su negalia organizacijos.

1.5.8. Gyvenamojo būsto pritaikymo apžvalga

Neįgaliesiems vienodai kaip ir viešųjų erdvių pritaikymas labai svarbus yra ir gyvenamojo būsto pritaikymas. Tačiau šioje srityje mūsų šalyje dar mažai pasiekta. Jei gyvenamasis būstas nėra pritaikytas žmonėms su negalia, tai žmonės, turėdami fizinę negalią, ne visada gali savarankiškai išvykti iš namų, o tai didina jų socialinę atskirtį. Todėl pastaruoju metu labai aktyviai vykdoma būsto pritaikymo žmonėms su negalia 2007 – 2011 metų programa. Ji buvo patvirtinta 2006 m. Ši programa skirta neįgaliesiems, kurie turi judėjimo ir apsitarnavimo buityje sutrikimų ir kuriems nustatytas būsto pritaikymo poreikis.

Nepritaikytas būstas daug metų buvo viena iš opiausių neįgaliesiems kylančių problemų. 1998 m. Lietuvos invalidų reikalų tarnyba prie LR Vyriausybės buvo priėmusi sprendimą finansuoti būsto ir jo aplinkos pritaikymo priemones. Neįgaliųjų asociacijų būsto ir jo aplinkos pritaikymo programas 1998 – 2005 metais finansavo iš LR valstybės biudžeto lėšų Lietuvos invalidų reikalų tarnyba prie LR Vyriausybės. 2000 – 2005 metais žmonėms su negalia buvo pritaikyta 1527 būstų (žr. 15 pav.). Tačiau tai yra labai mažas skaičius, nes tokių būstų pritaikyti reikėjo 9256, tai reiškia, kad buvo pritaikyti vos 16,5 % (Būsto pritaikymo žmonėms su negalia 2007 – 2011 metų programa, 2006).



15 pav. Būstų pritaikymo neįgaliųjų reikmėms situacija Lietuvoje 2000 – 2005 metais
(Šaltinis: Būsto pritaikymo žmonėms su negalia 2007 – 2011 metų programa, 2006)

Pagrindinis šios programos finansavimas yra iš LR valstybės biudžeto, savivaldybių biudžetų, ES struktūriniai fondai ir programų lėšos, taip pat kitų teisės aktų nustatyta tvarka gautų lėšų.

Visi būsto pritaikymo brėžiniai, projektai ir statybos darbai turi būti atliekami pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ reikalavimus.

Būsto pritaikymo žmonėms su negalia darbai finansuojami iš šiam tikslui skirtų lėšų, numatytų LR valstybės biudžete ir savivaldybių biudžetuose. Vieno būsto pritaikymo išlaidoms dengti iš valstybės ir savivaldybės biudžetų gali būti skiriama ne didesne nei 150 valstybės remiamų pajamų dydžio suma. Apskaičiuojant maksimalią rėmimo sumą, naudojamas LR Vyriausybės patvirtintas VRP dydis, galiojantis komisijos sprendimo dėl būsto pritaikymo poreikio tenkinimo priėmimo dieną (Būsto pritaikymo žmonėms su negalia poreikio vertinimo metodika, 2007).

Galima daryti išvadą, apžvelgus gyvenamojo būsto pritaikymą žmonių su negalia reikmėms, kad gyvenamojo būsto nepritaikymas, didina socialinę neįgaliųjų atskirtį.

1.5.9. Aukštųjų mokyklų aplinkos pritaikymo analizė

Apžvelgę neįgaliųjų integracijos į visuomenę, visuomeninės ir privačios erdvės pritaikymo problemas galime pereiti prie aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia reikmėms. Mokymo įstaigų fizinės aplinkos prieinamumas yra būtinas, norint užtikrinti neįgaliesiems lygias galimybes įgyti išsimokslinimą. Šia tema Lietuvoje buvo pradėta domėtis prieš maždaug dešimtmetį. Ir per tą laiką buvo atlikti keli tyrimai apie neįgaliųjų studijas aukštosiose mokyklose.

Jungtinėse Amerikos Valstijose 2003 m. buvo atlikti tyrimai, kurie parodė, jog tik 10 % koledžų ir universitetų yra visiškai prieinami neįgaliesiems. (Singh, Delar, 2003)

Kaip jau buvo ankščiau darbe minėta, vienas pirmųjų neįgaliųjų tema aukštosiose mokyklose susidomėjo J. Ambrukaitis (2001) Jis savo atliktame tyrime bendrai apžvelgė problemas, kurias patiria studentai su negalia aukštosiose mokyklose (Ambrukaitis, 2001).

Su klausos negalia studijuojančių neįgaliųjų padėtį tyrime „Neprigirdinčių studentų problemos“ apžvelgė M. Klimavičienė ir kt. Čia buvo nustatyta, kad su klausos negalia studentams trūksta paskaitų medžiagos, paramos, o taip pat ir fizinės aplinkos pritaikymo (Klimavičienė et al., 2003).

R. Adomaitienė ir V. Ostasevičienė išaiškina, kad nėra neįgalių studentų registracijos sistemos, taip pat nėra pritaikyta universitetų fizinė aplinka, trūksta finansinės paramos, techninių priemonių (Adomaitienė, Ostasevičienė, 2004).

D. Šėporaitytė su A. Tereškinu analizavo neįgaliųjų įsidarbinimo ir mokslo galimybes Lietuvoje. Darbo išvadose teigiama, kad siekiant išsimokslinimo, svarbu pačio neįgaliojo motyvacija. Taip pat iš tyrimo matyti, kad Lietuvoje nėra pakankamo profesinio rengimo, reabilitacijos ar persikvalifikavimo. Neįgalieji darbą dažnai randa per pažintis ir ryšius, o ne per tarpininkaujančias įdarbinimo institucijas. Taip pat neįgaliųjų įsidarbinimą stabdo nepritaikyta aplinka, neįgiamas darbdavių ir bendradarbių požiūris (Šėporaitytė, Tereškinas, 2007).

J. Ruškus ir G. Mažeikis teigia, kad nustatant invalidumo ir darbingumo lygį yra sukuriamos žeminančios procedūros (Ruškus, Mažeikis, 2007).

R. Ruolytė teigia, kad įtrauktis privalo būti akcentuojama, kaip abipusės pastangos – tiek neįgaliųjų, tiek ir aplinkinių. Lietuva įtraukties kontekste yra labai atsilikusi nuo užsienio šalių. Lietuvoje 2008 – 2009 akademiais mokslo metais aukštosiose mokyklose neįgalių studentų buvo vos 0,5 % viso studentų skaičiaus. Kai tuo tarpu užsienyje sudarius tinkamas sąlygas studijuoti neįgaliesiems, neįgalių studentų skaičius kartais viršija net 5 %, o norint tobulėti šioje srityje visų pirma reikia, kad patys neįgalieji dalyvautų šiame procese, turi būti dialogas tarp aukštųjų mokyklų ir pačių neįgalių studentų (Ruolytė, 2009).

Norit kalbėti apie neįgaliuosius aukštajame moksle, reikia žinoti jų skaičių, tačiau šiuo metu nėra vieningos sistemos, kuri registruotų neįgaliųjų skaičių aukštajame moksle, todėl LR Švietimo ir mokslo ministerija užsakė tyrimą, kurio pagrindinis tikslas buvo atsižvelgiant į esamą padėtį, įvertinti asmenų, turinčių specialių poreikių, registravimo tvarką. Tyrimui pasirinktas žvalgomasis tipas (UAB „Factus Dominus“, 2007).

2007 m. rengtoje „Aukštojo mokslo prieinamumas neįgaliesiems Lietuvoje“ konferencijoje kalbėta apie tai, kad studentas su negalia studijuoja aukštojoje mokykloje lygiomis teisėmis ir galimybėmis. Studijas prieinamas neįgaliesiems daro akademinės bendruomenės tolerantiškos pažiūros, pritaikyta fizinė ir informacinė universitetų aplinka, taip pat pritaikyta būsto (bendrabučių) aplinka, neįgaliųjų reikalų koordinatoriai aukštosiose mokyklose ir atsižvelgimas į specialius neįgalių studentų poreikius. Pagal šią konferencijos medžiagą 2007 m. Lietuvoje buvo 200 000 studentų, 51 aukštoji mokykla, iš kurių 28 –iose mokėsi 400 studentų su įvairiomis negalėmis. Keturiuose aukštosiose mokyklose buvo paskirti Neįgalių studentų koordinatoriai, taip pat keturios studentų atstovybės užsiėmė veikla neįgaliesiems, buvo teikiama finansinė parama neįgaliesiems (Ruolytė, 2007).

Fizinė aplinka tų metų duomenimis buvo pritaikyta Vilniaus verslo ir teisės kolegijoje, Vilniaus universiteto Filosofijos fakultete, Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institute, Klaipėdos universiteto tęstinių studijų centre, Vytauto Didžiojo universitete, Kauno technologijos universiteto Elektrotechnikos rūmuose ir Šiaulių universitete. Taip pat buvo teikiamos tokios paslaugos, kaip informacinės aplinkos pritaikymas akliems ir silpnaregiams Vilniaus kolegijoje, Vilniaus ir Šiaulių universitetuose. Vilniaus kolegijoje taip pat buvo gestų vertėjo pagalba.

Lietuvos studentų sąjungos pristatomame informaciniame leidinyje „Ar Lietuvoje aukštasis mokslas prieinamas neįgaliajam?“, kurią rengė R. Ruolytė ir D. Dikšaitis, apžvelgiama kiek Lietuvoje aukštasis mokslas yra prieinamas neįgaliajam, remiantis įstatymine baze ir pastaraisiais metais atliktais tyrimais. Tyrimas atliktas siekiant išsiaiškinti dabartinę neįgalių studentų situaciją Lietuvos aukštosiose mokyklose: su kokiomis problemomis susiduria studentai su negalia, siekdami aukštojo mokslo, kiek tokių studentų yra, kokių negalių studentai mokosi aukštosiose mokyklose. Aiškinamasi, ar priimant studentus į aukštąsias mokyklas fiksuojama negalia, kas aukštosiose mokyklose rūpinasi neįgaliųjų studentų reikalais, kokia teikiama finansinė parama. Šio tyrimo duomenys lyginti su tyrimo atlikto 2005 – 2006 metais duomenimis. Tyrime dalyvavo ir duomenis pateikė 36 Lietuvos aukštosios mokyklos iš penkiasdešimties (Ruolytė, Dikšaitis, 2007).

M. Daugėla ir S. Žukauskas išleido straipsnį, kuriame pristatomas trijuose Lietuvos universitetuose fizinių aplinkų prieinamumo kokybinis tyrimas ir jo rezultatai. Tyrimas atliktas fizines erdves ir neįgaliųjų komentarus apie jas fiksuojant vaizdo kamera. Gauti duomenys apdoroti kokybiniais analizės metodais ir gautas Lietuvos universitetų fizinių aplinkų prieinamumo

hipotetinis teorinis modelis. Rezultatai rodo, kad neįgalieji universitetuose dažniausiai susiduria su nepritaikytai arba natūraliai tinkamais objektais (Daugėla, Žukauskas, 2005 b).

Leidinyje „Pakeliui į prieinamas studijas neįgaliesiems Lietuvoje“ į aukštųjų mokyklų fizinių aplinkų pritaikymą neįgaliesiems žvelgiama plačiau nei ankstesniuose tyrimuose. Jame akcentuojama, kad nereikėtų apsiriboti naujais liftais, ar pakeliamais stalais auditorijose, o reikia sudaryti galimybes studijuoti ne vien judėjimo negalia turintiems studentams, bet ir akliesiems ar kurtiesiems (Ruolytė, Dikšaitis, 2009).

A. Deltuvaitės straipsnyje „Ar aukštasis mokslas laukia neįgalaus studento?“ teigiama, kad parodų centre „Litexpo“ surengtoje parodoje „Mokymasis. Studijos. Karjera“ galimybes studijuoti pristatė gausybė Lietuvos ir užsienio aukštųjų mokyklų, tačiau informacijos apie studijų galimybes neįgaliesiems, buvo sunku rasti. Straipsnyje teigiama, kad su judėjimo negalia žmonėms apsisprendimą nulemia tai, ar mokykla yra pritaikyta jų poreikiams. Kažkodėl nors ir pritaikiusios savo universitetų aplinką neįgaliesiems, pvz.: Vilniaus universiteto Filosofijos fakultetas ar Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institutas, aukštosios mokyklos nesiskelbia apie tai, teigdamos, kad neįgalusis yra toks pats studentas kaip ir visi kiti ir nėra reikalo juos kažkaip ypatingai išskirti. Tačiau neįgaliajam renkantis kur studijuoti, jam tokia informacija svarbi. Daug aukštųjų mokyklų atstovų teigia, kad nepritaikytos aplinkos problemą iš dalies galima išspręsti nuotolinėmis studijomis. Tačiau šiuo metu universitetuose neįgaliesiems pritaikyti tik atskiri dalykai, o tai nėra problemos sprendimas. Problemos sprendimas būtų sudaryta galimybė visas studijų programas studijuoti nuotoliniu būdu (Deltuvaitė, 2008).

A. Babinskienė aptaria tarptautinę konferenciją, kurioje dalyvavo partneriai iš Vokietijos, Rumunijos, Slovėnijos, Bulgarijos, Jungtinės karalystės, Belgijos, Kroatijos ir Lietuvos studentų sąjunga. Kaip teigia ekspertai Lietuvoje neįgaliesiems studentams dar nėra pritaikyta nei viena aukštoji mokykla. Konferencijoje svečiai pristatė savo šalies pasiekimus šioje srityje. Kroatijos atstovė pristatė šalyje veikiančią nevyriausybinių organizacijų „Imagine“, kuri padeda neįgaliesiems studentams siekiantiems mokslo. Slovėnijoje taip pat veikia panaši neįgalių studentų savipagalbos organizacija, kuri gina žmonių teises, siekia, kad kuo daugiau fakultetų būtų pritaikyta neįgaliesiems, remia studentus, teikia jiems reikiamą informaciją. Belgijos studentų organizacija siekia, kad kiekviename universitete būtų neįgalių studentų savipagalbos organizacija. Vokietijos atstovas teigia, kad labai svarbu sukurti tinkamą, kuris rūpintųsi neįgalaus studento studijomis aukštojoje mokykloje. Vokietijos universitetuose tokia sistema jau veikia. Kiekviename universitete yra po rektoriaus atstovą, kurio pareiga spręsti neįgaliųjų problemas. Neįgaliųjų problemas taip pat sprendžia ir senato komisija, neįgaliųjų atstovas socialiniams reikalams, neįgalių darbuotojų atstovas, ir studentų atstovas neįgalių reikalams (Babinskienė, 2008).

Kaip teigia J. Ruškus ir A. Blinstrubas, neįgaliųjų buvimas aukštosiose mokyklose yra tokia sistema, kur nuo vienos sistemos dalies neaktyvumo ar aktyvumo priklauso kitos sistemos dalies aktyvumas ar neaktyvumas. Labai svarbus universitetuose yra asmenų, kurie atsakingi už universiteto pritaikymą neįgaliųjų reikmėms, požiūris. Aplinkos pritaikymas neįgaliųjų poreikiams yra kaip priemonė pritraukti studentus privačioms ar kitoms itin orientuotoms į studentų pritraukimą mokykloms. Dar viena pastebima nauda, kurią gauna aukštoji mokykla išleidus į ją neįgalius studentus yra ta, kad neįgaliųjų buvimas keičia studentų ir dėstytojų pažiūras – humanizuoja aplinką. O tai leidžia į pasaulį po studijų išleisti socialiai jautrias, atviras kitoniškumui asmenybes, kurios yra potencialūs visuomenės, bendruomenių, politikos lyderiai.

Straipsnyje išdėstytas dvejopas požiūris į lengvatas neįgaliesiems. Jos suprantamos, kaip elementas kuriantis geresnes sąlygas, o kartu ir kaip diskriminacija, nes kiekvienas stojantis į aukštąją mokyklą asmuo, norėdamas gauti lengvatas dėl savo neįgalimo, tai turi įrodyti dokumentais. Taip pat kitas klausimas, kaip suprantama lengvata: ar kaip privilegija, ar kaip neįgaliojo teisė (Ruškus, Blinstrubas, 2009).

J. Ruškus ir kt. autoriai nustatė, kad pusė (52 %) studijuojančių neįgaliųjų yra iš dalies apriboto savarankiškumo, kuriems tik kartais reikalinga pagalba, 42 % neįgaliųjų pasisako, kad jiems pagalba nėra reikalinga. Neįgalūs studentai pagal aktyvumą ar pasyvumą akademinėje veikloje pasiskirsto beveik per pusę. Aktyvių yra mažiau – 44,1 %. Tyrimo metu buvo išsiaiškinta, kad viena iš problemų yra duomenų rinkimas apie neįgalius studentus. Būtina sukurti nacionalinę duomenų bazę, kurioje būtų kaupiami duomenys apie neįgaliuosius, studijuojančius aukštosiose mokyklose. Taip pat labai svarbus neįgaliam studentui padėjėjas. Aukštosiose mokyklose turi būti skatinamas neįgalių studentų akademinis aktyvumas, gali būti įdiegta lygių galimybių koordinatoriaus pareigybė, valstybė turi rasti naujų skatinančių mokslą finansavimo formų, galėtų būti skiriamas kaip ir mokiniui, tai ir neįgaliam studentui studijų krepšelis (Ruškus et al., 2006).

T. Tinklin ir kt. autoriai aptaria tyrimą, kuris siekė ištirti politikos naujovių poveikį ir neįgalių studentų patirtį aukštosiose mokyklose Škotijoje ir Anglijoje. Studentų atlikti tyrimai atskleidė, kad neįgalieji aukštajame moksle susiduria ne vien tik su fizinės aplinkos pritaikymo problema, bet ir su problemomis dėl mokymosi programų, mokymo, studijavimo ir vertinimo (Tinklin, Riddell, Wilson, 2004).

Švietimo ir mokslo ministerija užsakė tyrimą „Veiksniai, darantys poveikį asmenų, turinčių specialiųjų poreikių, studijoms aukštosiose mokyklose“, o J. Ruškus aptaria šio tyrimo rezultatus:

- Daugiausia Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuoja judėjimo ir regos negalia turintys studentai, mažiausiai – su psichikos negalia;
- Dauguma neįgalių studentų savo studijas traktuoja kaip vieną iš pagrindinių priemonių integruotis į visuomenę;

- Studijuojantys neįgalieji humanizuoja pačia juos supančią aplinką;
- Studijos neįgaliesiems sudaro puikias galimybes įgyti teigiamą socialinį statusą, formuoti teigiamą požiūrį į save;
- Aukštajai mokyklai naudinga skatinti neįgaliųjų studijas, nes tada neįgalieji patys aktyviai dalyvauja kuriant pasirinkimo ir prieinamumo galimybes, o ne viską kritikuoja;
- Aukštasis mokslas yra viena iš priežasčių, padedančių neįgaliajam siekti karjeros;
- Aukštojo mokslo pritaikymą neįgaliesiems galima suskaidyti į grupes: aukštosios mokyklos humanizavimą, finansinę paramą, aplinkos pritaikymą ir studijas kaip vertingą dalyvavimą visuomeniniame gyvenime.

Taip pat šiame tyrime nustatyta, kad aplinkos pritaikymas žmonėms su negale yra vienas iš būdų pritraukti didesnę skaičių studentų, o kartu ir didesnius pinigus. Tačiau požiūris, kad fizinės aplinkos pritaikymas neįgaliesiems yra vertinamas tik kaip lėšų iš šalies pritraukimas, yra klaidingas.

Veiksmai, kuriuos reikėtų įgyvendinti, kad aukštasis mokslas būtų dar prieinamesnis negalia turintiems asmenims, tyrime buvo nurodyti tokie:

- Sukurti nacionalinę studijuojančių neįgaliųjų duomenų bazę;
- Tobulinti aukštosios mokyklos teisinius pagrindus;
- Remti negalią turinčių studentų iniciatyvas;
- Aukštojoje mokykloje sukurti interesų derinimo grupę;
- Sukurti interesų derinimo grupių nacionalinę koordinavimo tarnybą;
- Aukštojoje mokykloje įsteigti lygių galimybių koordinatoriaus pareigybę;
- Ieškoti naujų aukštųjų mokyklų finansavimo galimybių (Ruškus, 2007).

Išanalizavus neįgalių studentų buvimo aukštosiose mokyklose, galima daryti tokias išvadas:

- Mokymo įstaigų fizinės aplinkos prieinamumas yra būtinas, norint užtikrinti neįgaliesiems lygias galimybes įgyti išsimokslinimą;
- Studentams su klausos negalia trūksta fizinės aplinkos pritaikymo, paskaitų medžiagos, finansinės paramos;
- Nėra vieningos neįgalių studentų registracijos sistemos;
- Aukštosiose mokyklose žmonėms su negalia nėra pritaikyta fizinė aplinka, trūksta finansinės paramos, techninių priemonių;
- Siekiant išsimokslinimo svarbi pačio neįgaliojo motyvacija;
- Nustatant invalidumo ir darbingumo lygį yra sukuriama žeminančios procedūros;
- Studijas prieinamas neįgaliesiems daro akademinės bendruomenės tolerantiškos pažiūros, pritaikyta fizinė ir informacinė universitetų aplinka, taip pat pritaikyta būsto (bendrabučių) aplinka,

neįgaliųjų reikalų koordinatoriai aukštosiose mokyklose ir atsižvelgimas į specialius neįgaliųjų studentų poreikius;

- Pritaikant aukštųjų mokyklų aplinką neįgaliesiems, nereikėtų apsiriboti naujais liftais, ar pakeliamais stalais auditorijose, o reikia sudaryti galimybes studijuoti ne vien judėjimo negalia turintiems studentams, bet ir akliesiems ar kurtiesiems;
 - Neįgaliųjų buvimas aukštosiose mokyklose yra tokia sistema, kur nuo vienos sistemos dalies neaktyvumo ar aktyvumo priklauso kitos sistemos dalies aktyvumas ar neaktyvumas;
 - Labai svarbus universitetuose yra asmenų, kurie atsakingi už universiteto pritaikymą neįgaliųjų reikmėms, požiūris;
 - Aplinkos pritaikymas neįgaliųjų poreikiams yra kaip priemonė pritraukti studentus privačioms ar kitoms itin orientuotoms į studentų pritraukimą mokykloms;
 - Neįgaliųjų buvimas aukštojoje mokykloje keičia studentų ir dėstytojų pažiūras – humanizuoja aplinką;
 - Neįgaliam studentui labai svarbus padėjėjas;
 - Aukštosiose mokyklose turi būti skatinamas neįgaliųjų studentų akademinis aktyvumas;
- Apžvelgiant neįgaliųjų integracijos į visuomenę temą, buvo apžvelgta ir tokia literatūra, kaip M. Fuller ir kitų autorių knyga „Improving Disabled Student‘ Learning. Experience and outcomes“ (Fuller et al., 2009).

1.5.10. Neįgaliųjų studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose

Norint kalbėti apie problemas, su kuriomis susiduria neįgalūs studentai Lietuvos aukštosiose mokyklose, reikia apžvelgti šiose mokyklose studijuojančių neįgaliųjų skaičių. Nes problemų sprendimą lemia ir kiek neįgaliųjų studentų studijuoja toje mokykloje.

Kad būtų aišku, apie šalies aukštosiose mokyklose studijuojančius neįgalius studentus, aptarsime tyrimus, atliktus aiškinantis šią informaciją. Lietuvos studentų sąjunga kiekvienais akademinių mokslo metais nuo 2005 m. atlieka tyrimus.

2005 m. buvo atlikta apklausa, kuri buvo vykdoma išsiunčiant prašymus dalyvauti apklausoje valstybinėms ir privačioms mokykloms. Iš šių atsakymų pateikusių mokyklų 46 –iose studijuoja neįgalūs studentai. Taigi pagal šį tyrimą, 2005 – 2006 akademinių mokslo metais Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuoja 521 neįgalūs studentai.

Vilniaus aukštosiose mokyklose studijuoja 238 neįgalūs studentai, Kauno – 129, Klaipėdos – 50, Šiaulių – 32, Marijampolės – 26, Utenos – 14, Rietave – 4 ir Panevėžyje – 9 (Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose, 2005).

Duomenys kiek neįgalių studentų 2005 – 2006 metais studijuoja aukštosiose mokyklose (žr. 16 pav.).

2007 m. buvo atlikta apklausa, kuri buvo vykdoma išsiunčiant prašymus dalyvauti apklausoje valstybinėms ir privačioms mokykloms. Iš šių atsakymus pateikusių mokyklų 36 –iose studijuoja neįgalūs studentai. Taigi pagal šį tyrimą, 2006 – 2007 akademinius mokslo metais Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuoja 640 neįgalūs studentai.

Vilniaus aukštosiose mokyklose studijuoja 267 neįgalūs studentai, Kauno – 183, Klaipėdos – 52, Šiaulių – 81, Marijampolės – 26, Utenos taip pat 26 neįgalūs studentai (Lietuvos studentų sąjunga, 2007).

Duomenys kiek neįgalių studentų 2006 – 2007 metais studijuoja aukštosiose mokyklose (17 pav.).

2008 m. apie sutikimą dalyvauti tyrime buvo gauti atsakymai iš 41 Lietuvoje esančios aukštosios mokyklos. Pagal tyrimą 28 iš jų studijuoja neįgalūs studentai iš 19 valstybinių ir privačių universitetų bei 22 valstybinių ir privačių kolegijų. Pagal tyrimą 2007 – 2008 akademinius mokslo metais šiose mokyklose mokėsi 915 studentų (Lietuvos studentų sąjunga, 2008).

Duomenys kiek neįgalių studentų 2007 – 2008 metais studijuoja aukštosiose mokyklose (žr. 18 pav.).

Iš diagramos matome, kad daugiausia neįgalių studentų aukštojo išsimokslinimo siekia didžiosiose šalie aukštosiose mokyklose.

Pagal 2009 m. atliktą apklausą, kuri buvo vykdoma išsiunčiant prašymus dalyvauti apklausoje 49 valstybinėms ir privačioms mokykloms iš šiuo metu esančių 50. Iš šių 49 mokyklų atsakymus pateikė 43. Iš šių atsakymus pateikusių mokyklų 35 –iose studijuoja neįgalūs studentai. Taigi pagal šį tyrimą, 2008 – 2009 akademinius mokslo metais Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuoja 980 neįgalūs studentai. 58 % jų studijuoja bakalauro studijų pakopoje, 26 % – magistro, 27 % neakivaizdinėse ir 7 % vakarinėse. Tačiau šiais metais neįgalių studentų skaičius augo lėčiau nei 2007 – 2008 metais. Taip pat studijos Lietuvos aukštosiose mokyklose dar neprieinamos neįgaliesiems užsienio studentams.

Vilniaus aukštosiose mokyklose studijuoja 447 neįgalūs studentai, Kauno – 268, Klaipėdos – 44, o Šiaulių 110. Universitetuose studijuoja 632 neįgalūs studentai, o kolegijose 348 (Lietuvos studentų sąjunga, 2009).

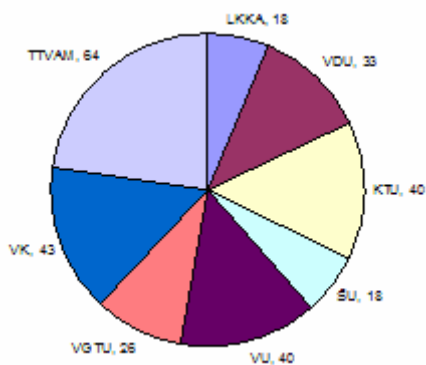
Daug neįgaliųjų mokėsi profesinėse mokyklose pagal profesinio parengimo programas, skirtas žmonėms su negalia. 2008 – 2009 metais pagal tokias programas mokėsi 1030, o 2007 – 2008 metais – 1062 neįgalieji. (Socialinės apsaugos ir sveikatos skyrius, 2009)

Duomenys kiek neįgalių studentų 2008 – 2009 metais studijuoja aukštosiose mokyklose (žr. 19 pav.).

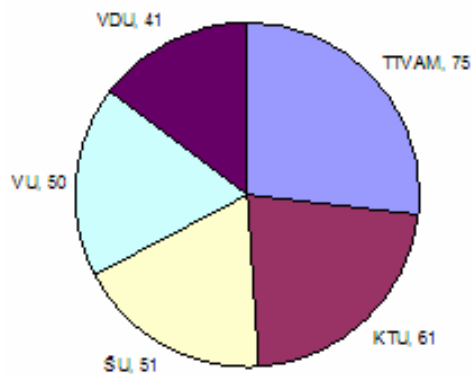
2010 m. iš 44 šiuo metu Lietuvoje veikiančių privačių ir valstybinių aukštųjų mokyklų tyrimui duomenis pateikė 33. Jų trisdešimtyje studijuoja neįgalūs studentai. Taigi pagal šį tyrimą, 2009 – 2010 metais Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuoja 1026 neįgalūs studentai (Lietuvos studentų sąjunga, 2010).

Duomenys kiek neįgalių studentų 2009 – 2010 metais studijuoja aukštosiose mokyklose (žr. 20 pav.).

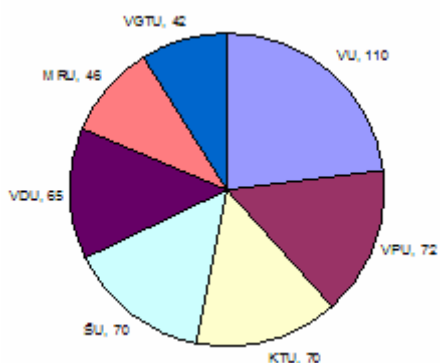
Tyrimė taip pat minimos tokios problemos, kaip studentų mobilumo problema – jie retai dalyvauja Erasmus/Socrates mainų programose. Taip pat neįgalūs užsienio studentai neatvyksta studijuoti į Lietuvą. Taip pat labai didelė problema, kad studijų pritaikymas neįgaliesiems suprantamas labai ribotai – liftų ir pakeliamų stalų auditorijose įrengimas. Dažnai atsižvelgiama tik į judėjimo negalią turinčius, o aklieji, kurtieji ar kitą negalią turintys studentai pamirštami.



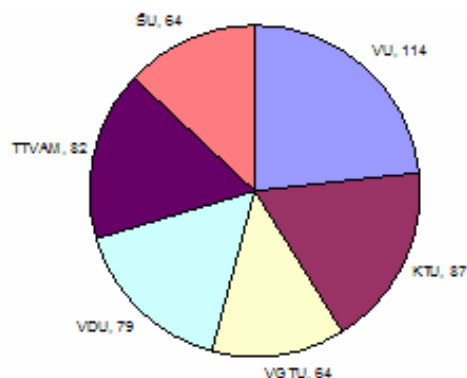
16 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2005 – 2006 metais (Sudaryta autorės pagal „Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose” tyrimo ataskaitą, 2005)



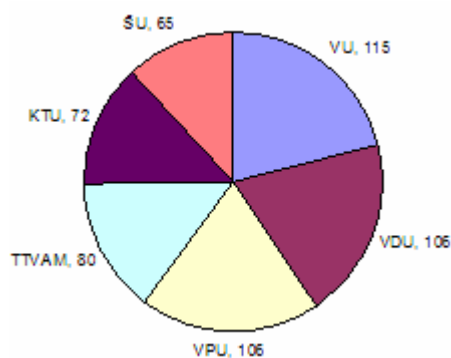
17 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2006 – 2007 metais (Sudaryta autorės pagal Lietuvos studentų sąjungos tyrimo „Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose 2006 – 2007“ ataskaitą, 2007)



18 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2007 – 2008 metais (Sudaryta autorės pagal Lietuvos studentų sąjungos tyrimo „Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose 2007 – 2008“ ataskaitą, 2008)

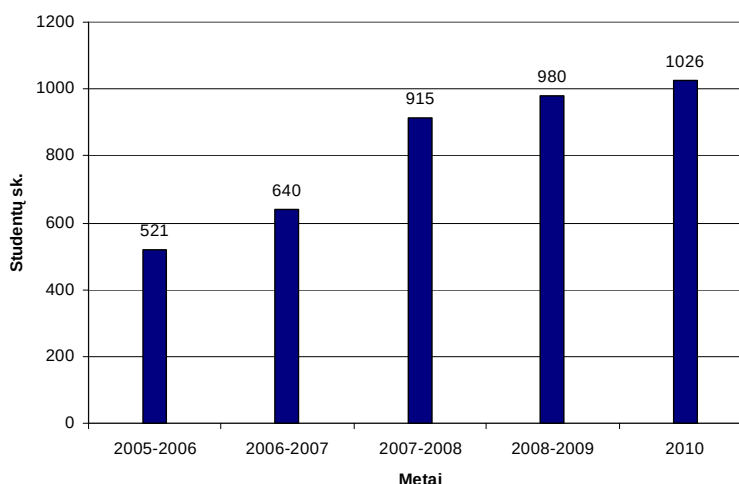


19 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2008 – 2009 metais (Sudaryta autorės pagal Lietuvos studentų sąjungos tyrimo „Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose 2008 – 2009“ ataskaitą, 2009)



20 pav. Neįgalių studentų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose 2009 – 2010 metais
(Sudaryta autorės pagal Lietuvos studentų sąjungos tyrimo „Neįgalieji aukštajame moksle 2010“ ataskaitą, 2010)

Taigi apžvelgus tyrimus, atliktus nuo 2005 m., galime matyti (žr. 21 pav.), kad nuo minėtų metų iki dabar neįgaliųjų skaičius Lietuvos aukštosiose mokyklose padidėjo beveik dvigubai, t. y. beveik 47 %. Ryškiausias neįgalių studentų skaičiaus augimas įvyko 2007 – 2008 metais. Tais metais neįgalių studentų skaičius išaugo 43 %. Vėlesniais metais augimo tempai sulėtėjo. Prieš keturis metus reta aukštoji mokykla stengėsi savo aplinką padaryti prieinamą neįgaliesiems studentams. Šiais metais padėtis yra pagerėjusi. Tai galėjo lemti ne vien tai, kad Lietuvoje daugėja neįgaliųjų, tačiau ir, tai, kad neįgalieji vis labiau integruojami į visuomenę, kad aukštosios mokyklos palankiau žiūri į neįgaliuosius, stengiasi pritaikyti savo fizinę ir informacinę aplinką, daugėjantis specialybių pritaikytų studijuoti neįgaliajam, taip pat neįgaliųjų studentų skaičiaus didėjimą galėjo lemti nauja finansinės paramos sistema neįgaliesiems studentams ir suaktyvėjęs neįgalių studentų registravimas universitetuose.



21 pav. Neįgalių studentų skaičiaus Lietuvos aukštosiose mokyklose kitimas 2005 – 2010 akademiais mokslo metais
(Sudaryta autorės pagal Lietuvos studentų sąjungos tyrimus, atliktus 2005 – 2010 metais)

Apžvelgę žmonių su negalia integracijos į visuomenę problemą, matome, kad visais laikais neįgalieji buvo vienaip ar kitaip išskiriami.

Integruojant neįgaliuosius į visuomenę didžiausia problema, su kuria šiuo metu susiduriama, yra pačios visuomenės nepasiruošimas priimti neįgaliųjų ir neigiamas požiūris į juos. Taip pat labai svarbi įstatyminė bazė, įtvirtinanti neįgaliųjų teises, finansinė parama ir specialistų kompetencija.

Šiuo metu Lietuvoje net 7 % visuomenės sudaro viena žmonių grupė – neįgalieji. Prie visuomenės grupės, kuriai turi būti pritaikyta fizinė aplinka, priskiriami ir vyresnio amžiaus žmonės, kurių 2009 m. buvo virš 20 % (virš 60 metų). Taip pat pritaikyta fizinė aplinka reikalinga besilaukiančioms moterims, mamos su mažais vaikais ir žmonėms su sunkiai nešuliais. Taigi kalbėdami apie aplinkos pritaikymą neįgaliesiems, turime kalbėti apie aplinkos pritaikymą beveik pusei savo visuomenės narių.

Lietuvoje fizinių aplinkų pritaikymas neįgaliesiems ir jų visaverčio socialinio dalyvavimo visuomenės gyvenime galimybės yra nepakankamos. Nepritaikyta aplinka sąlygoja neįgaliųjų nesavarankiškumą, sukelia diskomfortą, riboja teises ir galimybes. Pritaikant fizinę aplinką Lietuvoje vyrauja vienkartiniai veiksmai, trūksta bendros politikos. Ypač svarbu, kad neįgalieji galėtų be niekieno pagalbos laisvai judėti ne tik miestų viešose erdvėse, bet ir turėtų pritaikytas mokslo ir darbo įstaigas. Mokslo įstaigos turi būti pritaikomos kompleksiškai – pritaikant fizinę aplinką, mokymo programas, mokymo medžiagą ir mokymo bazę, bei atitinkamai paruošus mokytojus.

Aukštosiose mokyklose neįgalių studentų skaičius kiekvienais metais auga (žr. 21 pav.), todėl čia fizinė aplinka privalo būti pritaikyta šios grupės poreikiams, nes teisę į mokslą turi visi šalies piliečiai. Šiuo metu Lietuvoje nėra neįgaliesiems pritaikytų aukštųjų mokyklų.

2. MOKSLINĖS LITERATŪROS ANALIZĖ

Neįgaliųjų integracijos į visuomenę tema yra gana nesena. Lietuvoje žmonių su negalia problemomis pradėta domėtis prieš pora šimtų metų. Per šį neilgą laiko tarpą buvo priimta apie 70 įstatymų ir juos papildančių teisės aktų, kurie numato neįgaliųjų teises ir laisves. Per šį laiką buvo atliekami įvairūs tyrimai ir rašomi darbai neįgaliųjų integracijos į visuomenę, įsidarbinimo, mokslo, o kartu ir fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia temomis. Fizinės aplinkos pritaikymas tirtas žmonėms su negalia svarbiausioje – gyvenamojo būsto erdvėje. Taip pat tirtas miestų viešųjų erdvių, viešojo transporto ir visuomeninės paskirties pastatų pritaikymas neįgaliųjų reikmėms.

Vienas pirmųjų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia reikmėms tyrimų buvo „Kauno miesto infrastruktūra neįgaliųjų akimis“. Šis tyrimas buvo atliekamas vertinimo būdu. Jo metu buvo patikrinti daugiau kaip 400 Kauno miesto viešosios paskirties pastatų, iš kurių nustatyta, kad 69 % nepritaikyti, o iš kitų 31 % pritaikytų pastatų didelė dalis yra nevisiškai pritaikyti, neatitinkantys standartų ir pan.

Lietuvos studentų sąjunga 2010 m. atliko apžvalgą, kurioje numatė fizinės aplinkos pritaikymą žmonėms su regėjimo negalia. Fizinės aplinkos pritaikymo priemonės – tai ir garsiniai šviesoforai, kontrastingi, ryškiai matomi įėjimai į viešosios paskirties pastatus ir pan. Gerai sutvarkyta aplinka didina aklių ir silpnaregių savarankiškumą, aktyvumą, sudaro sąlygas gyventi pilnavertį gyvenimą.

Šioje apžvalgoje teigiama, kad rūpintis neįgaliesiems pritaikyta aplinka reikia projektuojant ją, o ne tada, kai visi darbai jau yra padaryti ir pakeisti kažką yra sudėtinga ir brangu. Čia aptariamos visos pagrindinės viešosios erdvės, kuriomis naudojasi aklieji ir silpnaregiai ir kurios turi būti tinkamai pritaikytos, kad jomis būtų galima saugiai naudotis. Apžvalga atliekama vertinimo būdu, kai vertinamas viešųjų erdvių pritaikymas žmonėms su negalia. Ieškoma trūkumų ir gerų pritaikymo variantų.

Pėsčiųjų takai, šaligatviai turi būti projektuojami taip, kad visos kliūtys būtų vienoje linijoje ir jie turi būti iškilę virš gatvės paviršiaus 5 – 7 cm. nes akliems ir silpnaregiams nepriimtinas „vienos plokštumos principas“. Tarp pėsčiųjų ir dviračių takų turi būti veja, o jei jos nėra, tokių takų paviršiaus faktūra turi aiškiai skirtis. Skirtinga takų danga neregį gali įspėti apie sankryžą ar posūkį. Kontrastingos linijos gali perspėti apie artėjančią pavojaus, padėti surasti įėjimą, orientuotis erdvėje ar pastato viduje. Šaligatviai turi būti lygūs, juose negali būti papildomų kliūčių, į kurias neregys gali susižeisti. Jei šaligatvyje yra laipteliai į pusrūsį, tai jie iš šonų turi būti aptverti apsaugine tvorele. Viešojo transporto stotelės pradžią ir pabaigą turi žymėti išpėjamieji paviršiai. Akliems ir silpnaregiams labai patogiu, kai viešojo transporto durys atsidaro ties šaligatvyje pažymėta stotelės vieta. Prie perėjų šaligatviuose turi būti nuolydžiai. Lietuvoje pagal Olandijos ir

kitų Vakarų Europos šalių pavyzdį priešais perėjas tvirtinamos specialios metalinės juostos su apvaliais iškilimais. Jos turi būti paklotos per visą perėjos plotį ir ne siauresnės nei 50 – 60 cm. Galimi ir kiti orientyrai: reljefinės šaligatvio plytelės, tam tikro dydžio akmenukai ar jų imitacijos.

Taip pat neregiiui ar silpnaregiui yra labai naudingi garsiniai šviesoforai. Akliesiems labai nepatogūs visi sensoriniai prietaisai, nes juos palietus nėra aišku, ar prietaisas įsijungė. Patogiausia, kai prietaisai, taip pat ir šviesoforai įjungiami fiksuotu mygtuko paspaudimu. Laiptai turi būti su turėklais, vienodų pločių ir aukščių pakopų. Prieš laiptus esančios aikštelės turi būti saugios. Silpnaregiams svarbu kontrastingai pažymėti pirmą ir paskutinę laiptų pakopą.

Įėjimai į pastatą turi būti lengvai randami. Lauko durys turi atsidaryti į išorę. Jei durys stiklinės, tai stiklas turi būti atsparus smūgiams. Neįgaliesiems yra nepatogios besisukančios durys, todėl jų reikia vengti. Patalpose taip pat reikia vengti ir bereikalingų tinkamai nepažymėtų daiktų, į kuriuos neregys ar silpnaregis galėtų atsitrenkti, reikėtų vengti veidrodžių. Pastato viduje akliesiems ir silpnaregiams reikėtų padėti erdves žymint tokiais pačiais būdais kaip ir išorėje – kontrastingom spalvom, paviršiais, garsais. Stiklo konstrukcijas – duris, sienas, vitrina ir pan., kurios yra labai pavojingos aklajam ar silpnaregiui, būtina pažymėti kontrastingomis juostomis. Juostos turi būti ne siauresnės nei 10 cm. nubrėžtos suaugusio žmogaus krūtinės lygyje.

Taigi svarbu, kad visa aplinka būtų projektuojama atsižvelgiant į aklojo ar silpnaregio poreikius (LASS, 2010).

Dar vienas aplinkos pritaikymo neįgalųjų tema tyrimas atliktas Lietuvos neįgalųjų draugijos. Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti visuomeninių pastatų pritaikymą fizinę negalią turintiems asmenims. Buvo pasirinktas tyrimo atlikimo metodas – pastatų įvertinimas pagal nustatytus kriterijus ir iliustracijų rinkimas. Tyrime dalyvavo 25 savivaldybės. Savivaldybių pastatai vertinami pagal tokius kriterijus: pastato prieigos įrengtos taip, kad žmogui su negalia nėra kliūčių patekti į pastato vidų; pirmame aukšte lankytojų aptarnavimo vietose žmonėms su negalia yra galimybė laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju personalu; durys – ne siauresnės kaip 900 mm ir pastate yra pritaikytas sanitarinis mazgas.

Kultūros centrų fizinė aplinka buvo vertinama pagal tokius kriterijus: pastato prieigos įrengtos taip, kad žmonėms su negalia nėra kliūčių patekti į pastato vidų; I aukšte lankytojų aptarnavimo vietose žmonėms su negalia yra galimybė laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju personalu; viešosios paskirties renginių salėje yra pakankamas skaičius vietų, pritaikytų vežimėliais judantiems žmonėms su negalia; viešajame pastate yra pritaikytas sanitarinis mazgas, skirtas tiktai žmonėms su negalia.

Ligoninių pastatai vertinami pagal šiuos kriterijus: pastato prieigos įrengtos taip, kad žmogus su negalia nėra kliūčių patekti į pastato vidų; pirmame aukšte lankytojų aptarnavimo vietose žmonėms su negalia yra galimybė laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju

personalu; durys – ne siauresnės kaip 900 mm ir pastate yra pritaikytas sanitarinis mazgas; taip pat ligoninėse ir poliklinikose yra pritaikytos pagrindinės paskirties patalpos: laukimo patalpos, palatos, procedūrų kabinetai.

Pašto pritaikymas vertinamas pagal tokius kriterijus: pastato prieigos įrengtos taip, kad žmogus su negalia nėra kliūčių patekti į pastato vidų; pirmame aukšte lankytojų aptarnavimo vietose žmonėms su negalia yra galimybė laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju personalu; durys yra ne siauresnės kaip 900 mm.

Popamokinio ugdymo pastatų pritaikymas žmonėms su negalia vertinamas pagal tokius kriterijus: pastato prieigos įrengtos taip, kad žmonėms su negalia nėra kliūčių patekti į pastato vidų; lankytojų aptarnavimo vietose žmonėms su negalia yra galimybė laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju personalu; yra sudarytos techninės galimybės pakilti į bet kuri viešojo pastato aukštą; neformaliojo švietimo įstaigų patalpose yra sudarytos galimybės patekti į klases ir laisvai jose judėti; durys – yra ne siauresnės kaip 900 mm ir pastate yra pritaikytas sanitarinis mazgas (Jančiauskis, 2009).

Pastatų vertinimo kriterijai sudaromi tokiu principu: svarbiausia, kad pastate būtų žmonėms su negalia pritaikytas įėjimas į pastatą, durų angų pločiai būtų pakankami, pastato viduje judėjimo trasos turi būti pritaikytos, kad neįgalieji galėtų laisvai judėti. taip pat nuo pastato pobūdžių yra specifinių kriterijų tokių, kaip sanitariniai mazgai pritaikyti neįgaliesiems, galimybė patekti į kitus pastato aukštus ir pan.

Kaip jau buvo minėta, G. Stauskio straipsnyje pristatomas kartu su Helsinkio technologijos universitetu atliktas eksperimentinis tyrimas, kuriuo siekiama sukurti geresnę aplinką neįgaliesiems. Tyrimui sukurta originali aplinka, pagal kurią į skirtingų aplinkos elementų tyrimo ir vertinimo procesą įtraukiami patys vartotojai – žmonės su skirtinga fizine negalia. Tyrimo grupės dalyviai asmeniškai išbandė ir įvertino įvairių aplinkos ir pastatų elementų pritaikymo lygį atrinktuose visuomeniniuose objektuose. Vertinimas buvo atliekamas pagal tyrimo autoriaus parengtą klausimyną, o rezultatai pateikti suminės įvertinimo matricos pavidalu. Matematiniais metodais apdoroti tyrimo rezultatai leidžia kiekybiniais rodikliais įvertinus įvairios miestų aplinkos ir jos elementų pritaikymo lygį, identifikuoti aplinkoje konfliktinius taškus ir zonas, parengti rekonstrukcijos programą ir projektą, o, pakartojus tyrimą po rekonstrukcijos, nustatyti pertvarkymų efektyvumą. Šiam tyrimui parengta metodika yra pakankamai universali: ji gali būti išplėta papildomais klausimyno skyriais ar pritaikyta ir kitoms aplinkos sritims, pavyzdžiui, gyvenamajai ir darbo aplinkai.

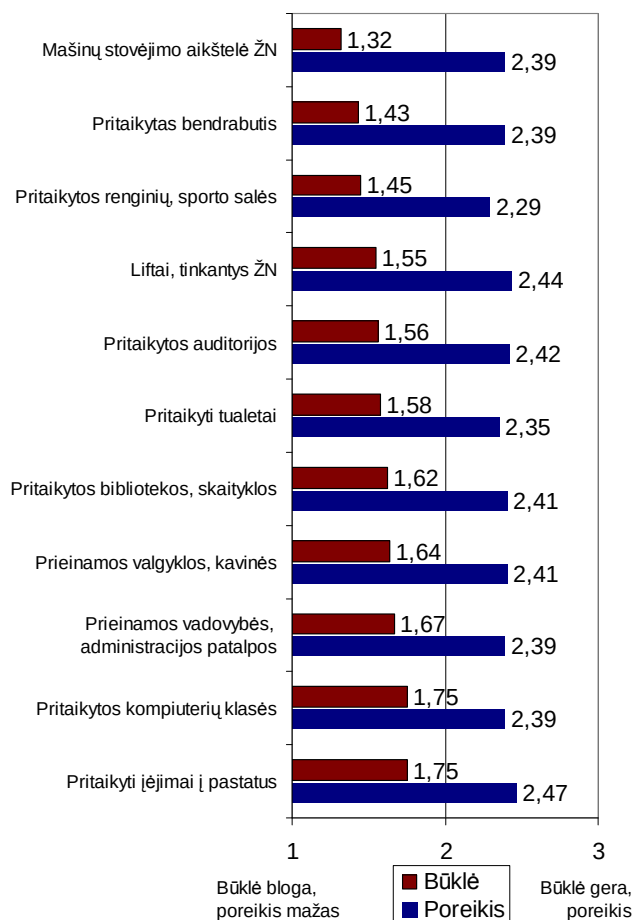
Dėl savo vaizdumo ir paprastumo ji gali būti sėkmingai taikoma akademiniams tikslams. (Stauskis, 2005).

Lietuvos studentų sąjungos pristatomame informaciniame leidinyje „Ar Lietuvoje aukštasis mokslas prieinamas neįgaliajam?“, kuri rengė R. Ruolytė ir D. Dikšaitis, apžvelgiama kiek Lietuvoje aukštasis mokslas yra prieinamas neįgaliajam, remiantis įstatymine baze ir pastaraisiais metais atliktais tyrimais. Tyrimas atliktas siekiant išsiaiškinti dabartinę neįgalių studentų situaciją Lietuvos aukštosiose mokyklose: su kokiomis problemomis susiduria studentai su negalia, siekdami aukštojo mokslo, kiek tokių studentų yra, kokių negalių studentai mokosi aukštosiose mokyklose. Aiškinamasi, ar priimant studentus į aukštąsias mokyklas fiksuojama negalia, kas aukštosiose mokyklose rūpinasi neįgaliųjų studentų reikalais, kokia finansinė parama teikiama ir kokie aplinkos pritaikymai atlikti. Šio tyrimo duomenys lyginti su tyrimo atlikto 2005 – 2006 metais duomenimis. Tyrime dalyvavo ir duomenis pateikė 36 Lietuvos aukštosios mokyklos iš penkiasdešimties (Ruolytė, Dikšaitis, 2007).

2005 m. Šiaulių universiteto Socialinių tyrimų mokslinis centras atliko tyrimą „Veiksniai, darantys poveikį asmenų, turinčių specialių poreikių, studijoms aukštosiose mokyklose“. Tyrime pasirinktas kompleksinė neįgaliųjų studijų aukštosiose mokyklose analizė. Tyrimo kompleksiskumas pasireiškia tuo, kad naudojami įvairūs tyrimo metodai, be to, yra įvairios tyrimo imtys ir skirtingos respondentų grupės. Tyrimo metu buvo apklausti 213 neįgalūs studentai ir 300 studentų, neturinčių negalios. Duomenys taip pat buvo renkami atliekant 6 darbdavių ir 3 dirbančių neįgaliųjų interviu. Taip pat interviu buvo imamas iš 10 nevyriausybinų organizacijų atstovų ir iš 11 aukštųjų mokyklų atstovų. Taip pat buvo analizuojami Lietuvos aukštųjų mokyklų asociacijos Bendrajam priėmimui duomenys. Taip pat buvo atliekamas 26 neįgalių studentų pusiau struktūruotas interviu. Šiame tyrime aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo požymiai nebuvo struktūrizuojami. Analizė parodė vidinę fizinės aplinkos pritaikymo struktūrą, kurią sudaro aplinkos pritaikymai asmenims, turintiems judėjimo negalią, silpnaregiams, akliesiems ir neprigirdintiems. Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymą judėjimo negalią turintiems asmenims respondentai tyrime įvertino kaip nepakankamą (žr. 22 pav.). Didžioji dalis studentų, turinčių negalią, mano, kad aukštosiose mokyklose aplinkos objektai ar komponentai nėra pritaikyti. Labiausiai žmonėms su judėjimo negalia yra pritaikyti įėjimai į pastatus, kompiuterių klasės, vadovybės ir administracijos patalpos, valgyklos ir kavinės, bibliotekos ir skaityklos. O renginių ir sporto salės, bendrabučiai ir stovėjimo vietos automobilių stovėjimo aikštelėse žmonėms su negalia pritaikomos labai retai.

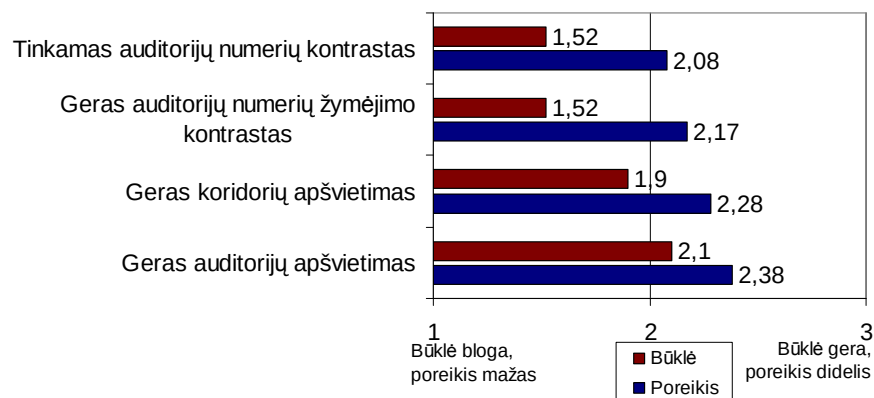
Šiame tyrime judėjimo negalią turintiems neįgaliesiems vienodai aktualus beveik visų fizinės aplinkos elementų pritaikymas. Šiek tiek mažiau svarbus renginių ir sporto salių bei tualetų pritaikymas.

Lietuvos aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymas studentams, turintiems judėjimo negalę, vertintinas kaip pakankamai problemiškas.



22 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo judėjimo negalią turintiems studentams būklė ir poreikis
(Šaltinis: Ruškus ir kt., 2006)

Fizinės aplinkos pritaikymas silpnaregiams vertinamas pagal keturis veiksniai: gerą auditorijų ir koridorių apšvietimą bei gerą ir tinkamą auditorijų numerių žymėjimo kontrastą (žr. 23 pav.).

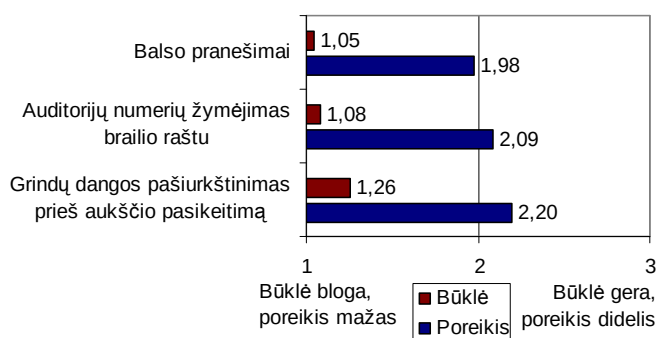


23 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo silpnaregiams būklė ir poreikis
(Šaltinis: Ruškus ir kt., 2006)

Geriausiai studentams, turintiems silpnaregystę, pritaikytas auditorijų apšvietimas, šiek tiek prastesnis yra koridorių apšvietimas. Palyginus su kitais aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo veiksniais, aplinkos pritaikymas silpnaregiams, respondentų vertinimu, yra geriausios būklės.

Fizinės aplinkos pritaikymo akliems veiksny išskiriamas į grindų dangos pašiurkštinimą, prieš aukščio pasikeitimus, auditorijų numerių žymėjimą Brailio raštu ir balso pranešimus.

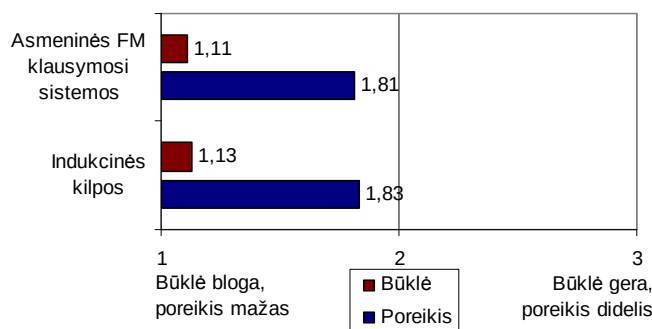
Apklaustųjų nuomone, fizinės aplinkos pritaikymas akliems vertinamas kaip vienas iš nepalankiausių veiksnių (žr. 24 pav.).



24 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo akliems būklė ir poreikis (Šaltinis: Ruškus ir kt., 2006)

Fizinės aplinkos pritaikymo akliems aukštosiose mokyklose beveik arba visiškai nėra.

Fizinės aplinkos pritaikymas neprigirdintiems apima indukcinį kilpų – prietaisų, padedančių neprigirdinčiam aiškiau ir geriau girdėti, įrengimą arba aprūpinimą FM – asmeniniais prietaisais, neprigirdinčiam tiesiogiai siunčiančiais garsinę informaciją (žr. 25 pav.). fizinės aplinkos pritaikymas neprigirdinčiam vertinamas blogiausiai.



25 pav. Fizinės aplinkos aukštosiose mokyklose pritaikymo neprigirdintiems būklė ir poreikis (Šaltinis: Ruškus ir kt., 2006)

Tyrimo rezultatai parodė, kad aukštųjų mokyklų aplinkos pritaikymą dauguma respondentų vertina nepalankiai. (Ruškus ir kt., 2006).

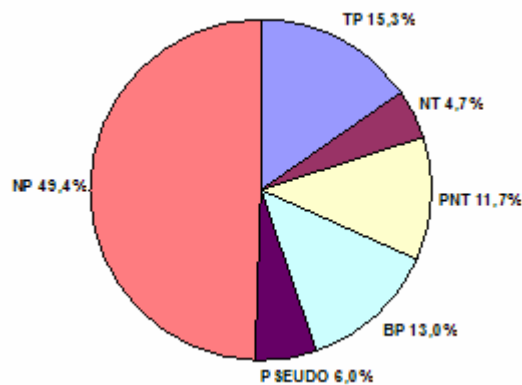
Šiame tyrime fizinės aplinkos elementai nebuvo išskirti. Apklausti neįgalieji patys išskyrė ir paminėjo tokius elementus, kurių pritaikymas jų nuomone yra svarbus. Tokiu būdu vykdant apklausą, sužinoma tikroji neįgalių studentų nuomonė, tačiau taip vertinant gali būti nepaminėti tikrai svarbūs aplinkos pritaikymo elementai. O gavus labai įvairius apklausos rezultatus, sunku padaryti tikslų apibendrinimą.

Norint išsiaiškinti Lietuvos miestų centrinių dalių pritaikymo žmonėms, turintiems judėjimo negalią, situaciją, M. Daugėla ir S. Žukauskas (2005) trijuose Lietuvos miestuose – Vilniuje, Kaune ir Šiauliuose – atliko tyrimą. Tyrime fizinių erdvių pritaikymą komentavo keturi fizinę negalią turintys žmonės (judantys vežimėliais). Ištirti 385 objektai – 156 prekybos, 162 paslaugų ir 67 pėsčiųjų zonos objektai. Tyrimas buvo atliekamas vertinant miestų centrų fizinę aplinką (filmuojant) ir tuo pačiu metu atliekant interviu su žmonėmis, turinčiais fizinę negalią. Surinkti duomenys apdoroti kiekybinės ir kokybinės analizės metodais. Vertinti objektai buvo suskirstyti į šešias grupes:

- TP – tinkamas pritaikymas;
- NT – natūralus pritaikymas;
- PNT – problemiškas natūralus pritaikymas;
- BP – netinkamas pritaikymas;
- PSEUDO – pseudo pritaikymas;
- NP – nėra pritaikymo.

Aplinka neįgaliesiems nepritaikyta laikoma tada, kai ja visiškai neįmanoma naudotis. Pseudo pritaikymas būna tada, kai aplinka yra pritaikyta, tačiau ja neįmanoma naudotis. Toks pritaikymas būna tada, kai įrengtas pandusas būna per status, be turėklų, pagalbai iškviešti įrengtas skambutis, bet juo paskambinus pagalba neateina. Netinkamas pritaikymas yra, kai aplinka pritaikyta, tačiau yra trūkumų ar naudojimo sunkumų, bet ja naudotis galima. Problemiškas natūralus tinkamumas būna, kai aplinka nėra specialiai pritaikyta, tačiau ja galima naudotis, bet su tam tikrais sunkumais. Kai būna tinkamas aplinkos pritaikymas, tai fizine aplinka neįgalusis gali judėti patogiai ir ne jokio diskomforto.

Tyrimo gauti rezultatai pavaizduoti diagramoje (žr. 26 pav.). Beveik pusę objektų sudaro visiškai nepritaikyti, o tinkamai pritaikyti yra 15,3 %. Paslaugų objektai daugiausia yra nepritaikyti (56,8 %) arba netinkamai pritaikyti (19,1 %). Prekybos objektams būdingas nepritaikymas (57,1 %). Pėsčiųjų zonos objektams būdingas problemiškas natūralus tinkamumas (43,3 %) ir natūralus tinkamumas (16,4 %).

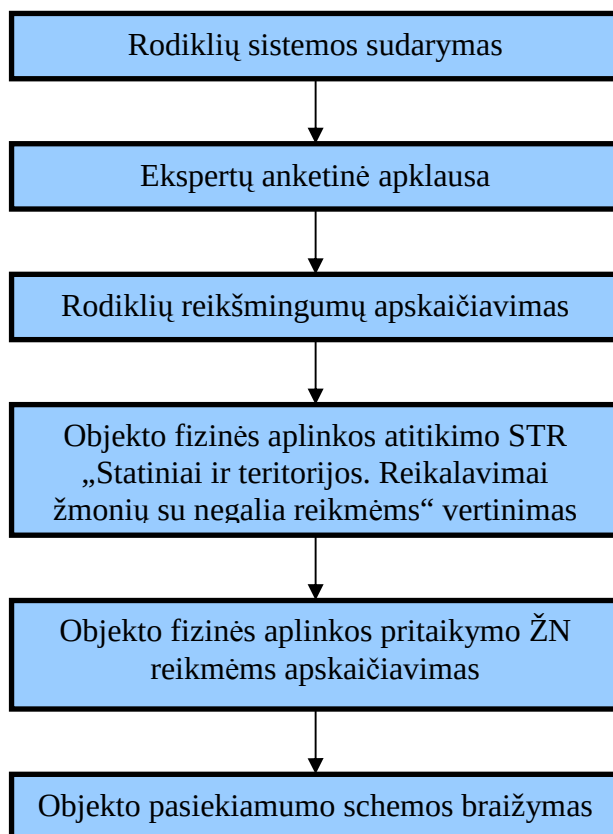


26 pav. Procentinis fizinės aplinkos objektų įvertinimo dažnis
(Šaltinis: Daugėla, Žukauskas, 2005 b)

Tyrimo išvadose teigiama, kad nepritaikyta aplinka sąlygoja neįgaliųjų nesavarankiškumą, sukelia diskomfortą, riboja teises ir galimybes. O miestų centruose neįgaliųjų socialinis dalyvavimas apsiriboja judėjimu pėsčiųjų zonose, nes pastatai (paslaugų ir prekybos objektai) dažniausiai yra nepritaikyti arba pritaikyti netinkamai (Daugėla, Žukauskas, 2005 b). Šiame tyrime turėtų būti apklausta daugiau ir ne vien fizinę negalią turintys neįgalieji. Nes pastaruoju metu pritaikant fizinę aplinką neįgaliesiems, jos pritaikymas dažniausiai apsiriboja, fizinės aplinkos pritaikymu judėjimo negalią turintiems asmenims.

3. AUKŠTŲJŲ MOKYKLŲ FIZINĖS APLINKOS PRITAIKYMO NEĮGALIŲJŲ REIKMĖMS MODELIO KŪRIMAS

Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliųjų reikmėms modelio kūrimą galima pavaizduoti modelio kūrimo eigos schema (žr. 27 pav.)



27 pav. Modelio kūrimo etapai

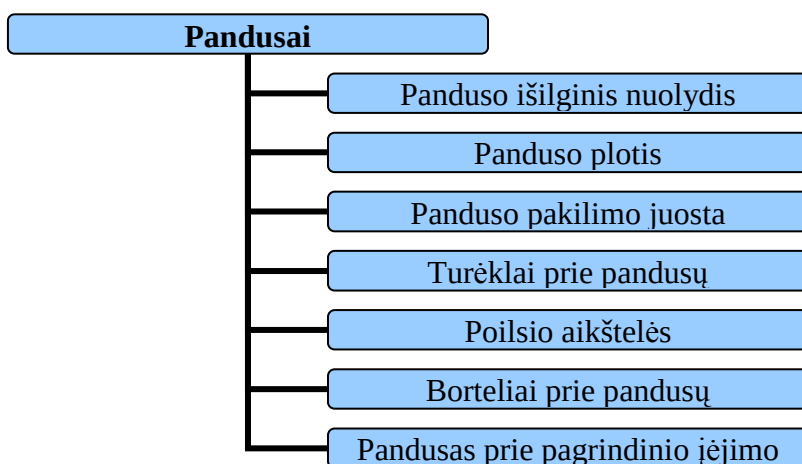
3.1. Rodiklių sistemos sudarymas

Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliųjų reikmėms vertinimo modelio sudarymas pradedamas nuo rodiklių sistemos sudarymo ir rodiklių reikšmingumų nustatymo. Pastatų aplinka yra pritaikyta žmonėms su negalia tada, kai yra įgyvendinti visi STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ reikalavimai, todėl ir rodiklių sistema sudaroma pagal šį reglamentą.

Kadangi šiame reglamente yra daug reikalavimų pastatų pritaikymui žmonėms su negalia, tai jie visi suskirstomi į stambesnes grupes. Reikalavimai į grupes skirstomi pagal elementus, kuriems šie reikalavimai yra keliami. Taigi gauname devynias reikalavimų grupes, pagal kurias formuojame rodiklių sistemą. Taip gauname devynias rodiklių grupes, kurias sudaro 65 smulkesni rodikliai.

Pirma rodiklių grupė yra *Pandusai* (žr. 28 pav.). Šiai rodiklių grupei priklauso tokie smulkesni rodikliai:

1. Pandusas prie pagrindinio įėjimo – prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas.
2. Panduso išilginis nuolydis – žmonėms su negalia pritaikyto panduso išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:12 (8,3%).
3. Panduso plotis – žmonėms su negalia pritaikyto panduso plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm, matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių.
4. Pakilimo juosta – vienos ištisinės juostos ilgis ne didesnis kaip 9 000 mm ir pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm.
5. Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį – žmonėms su negalia pritaikyto panduso pradžioje ir pabaigoje ir ten, kur panduso juosta keičia kryptį, turi būti įrengta poilsio aikštelė, ne mažesnė kaip 1 500 x 1 500 mm.
6. Turėklai prie pandusų – abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse turi būti įrengti ištisiniai turėklai;
7. Borteliai prie pandusų – abipus kiekvienos panduso juostos ir aplink aikšteles, jei jos yra ne prie sienos, turi būti įrengti ne žemesni kaip 50 mm borteliai.



28 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Pandusai*

Antra rodiklių grupė yra *Laiptai* (žr. 29 pav.). Ją sudaro tokie rodikliai:

1. Turėklai prie laiptų – išilgai kiekvieno laiptatačio ar grupės pakopų, jei jų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Jei lauko ar vidaus laiptai yra platesni kaip 2400 mm, kas 1200 – 2400 mm jų pločio būtina įrengti turėklus lygiagrečiai pagrindinei judėjimo laiptais kryptiai.
2. Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo – turėklų stveriamoji konstrukcija turi būti patogiai suimti ranka. Tam būtina naudoti 30 – 50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos

skerspjūvio turėklus arba ne platesnius kaip 40 mm stačiakampio formos skerspjūvio turėklus. Turėklų galai turi būti suapvalinti ar užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę.

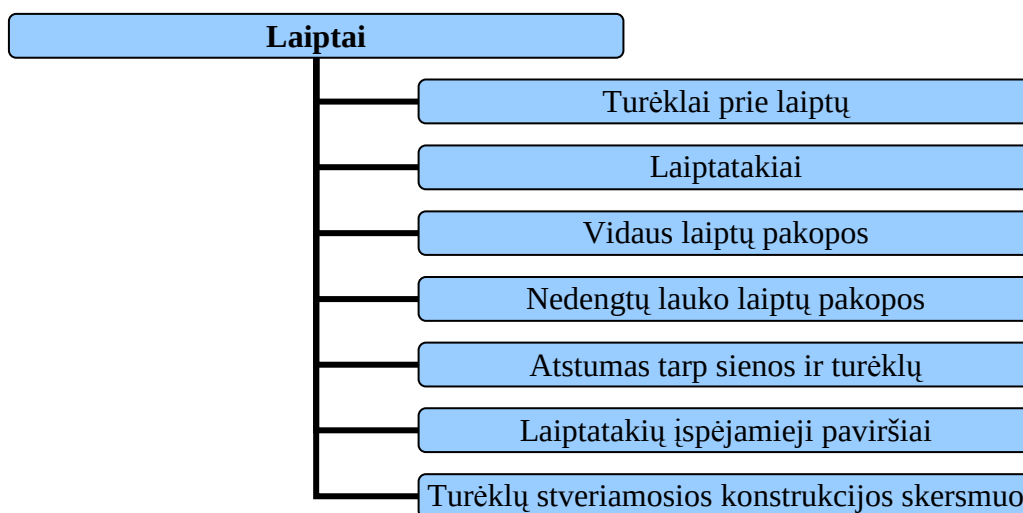
3. Atstumas tarp sienos ir turėklų – tarp turėklo ir sienos paviršiaus turi būti paliktas ne siauresnis kaip 40 – 50 mm tarpas. Šiame tarpe neturi būti šiurkščių paviršių, aštrių elementų ar kyšančių konstrukcijų.

4. Vidaus laiptų pakopos – neįgaliesiems pritaikytų laiptų pakopos turi būti ne žemesnės kaip 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm, pakopų plotis turi būti ne mažesnis kaip 300 mm. Pakopos turi būti uždaros.

5. Nedengtų lauko laiptų pakopos – turi būti ne aukštesnės kaip 120 mm ir ne siauresnės kaip 400 mm. Lauko laiptai ir prieigos prie jų turi būti įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo.

6. Laiptatakių išpėjamieji paviršiai – kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai. Išpėjamasis paviršius turi būti laiptatakio pločio ir 600 mm ilgio, atitraukiant nuo artimiausios pakopos briaunos per vienos pakopos plotį. Išpėjamuosius paviršius būtina įrengti ir lauko laiptų laiptatakių viršuje ir apačioje.

7. Laiptatakliai – žmonėms su negalia pritaikytų laiptinių laiptatakliai turi būti tiesūs. Šių žmonių judėjimo traseje neturi būti sraigtinių ar suktų laiptų.



29 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Liptai*

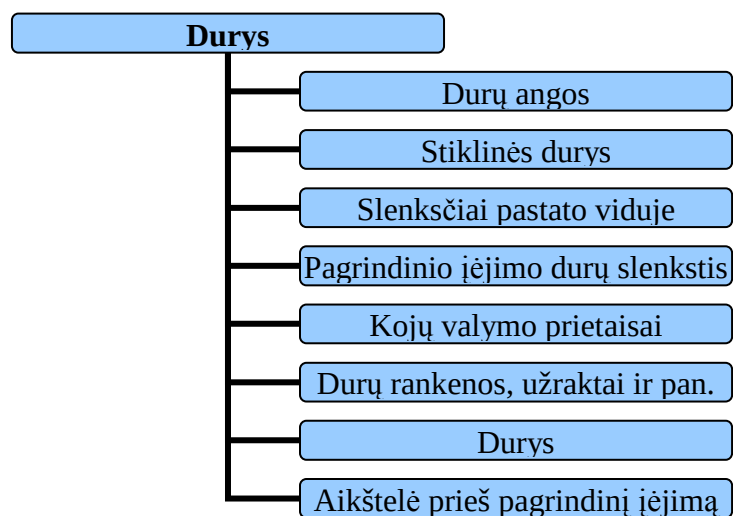
Trečia rodiklių grupė yra *Durys* (žr. 30 pav.). Šiai rodiklių grupei priskiriami rodikliai:

1. Durų angos – angos beklūtis plotis, tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm.

2. Stiklinės durys – turi būti iš smūgiams atsparaus stiklo ir stiklo plokštuma 1200 – 1600 mm aukštyje nuo grindų turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta.

3. Slenksčiai pastato viduje – pastato viduje slenksčių negali būti.

4. Pagrindinio įėjimo durų slenkstis – slenksčiai prie laiko turų turi būti įrengiami ne aukščiau nei 20 mm.
5. Kojų valymo prietaisai – šie kojų valymo prietaisai turi būti montuojami įgilinti taip, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.
6. Durų rankenos, užraktai ir pan. – visi šie elementai turi būti įtaisyti ne aukščiau kaip 1200 mm nuo grindų paviršiaus.
7. Durys – durys turi būti varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos rankomis arba automatinės).
8. Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą – prie pagrindinio įėjimo turi būti įrengta lygi aikštelė, ne mažesnė kaip 1500 x 1500 mm.

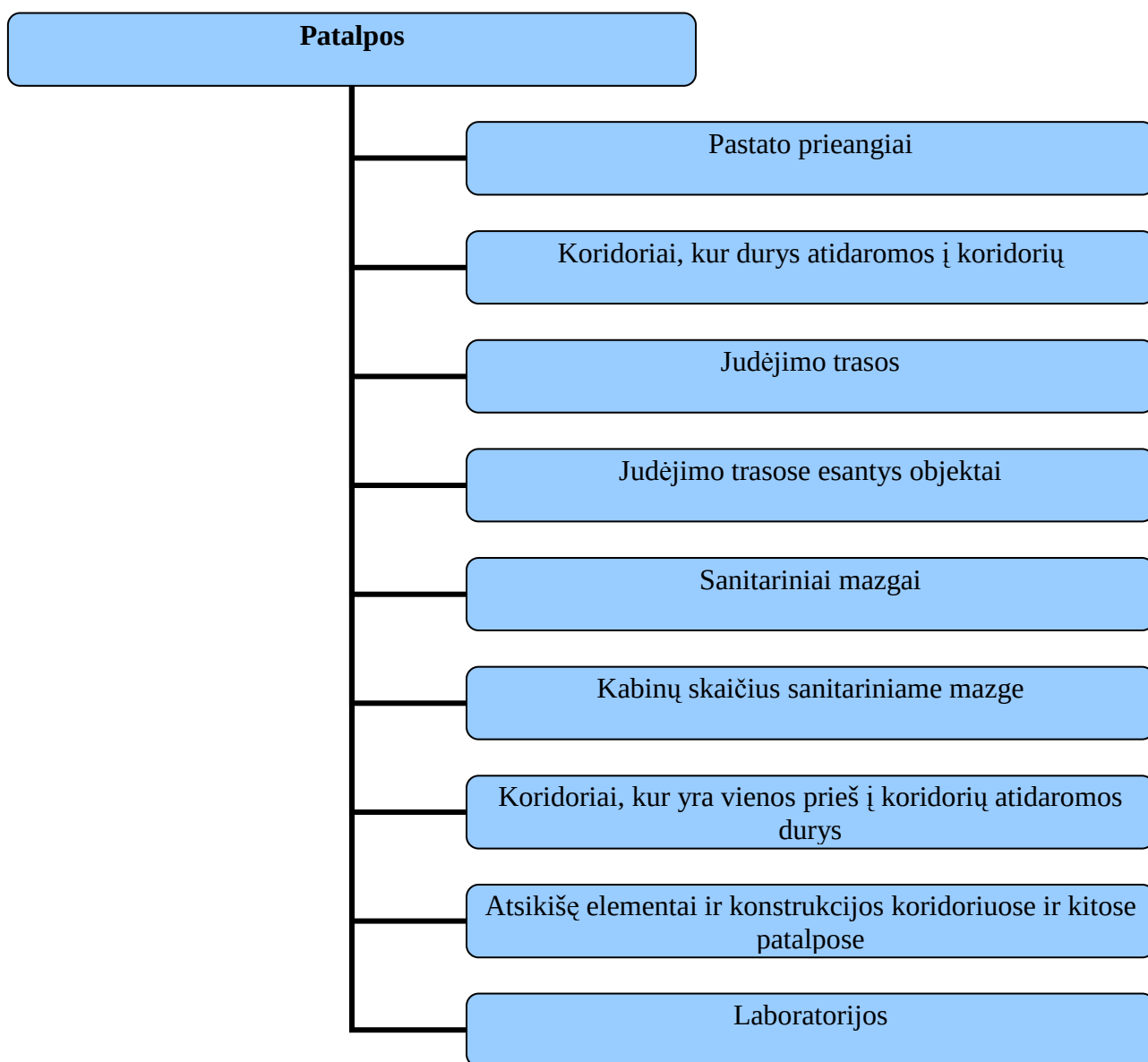


30 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Durys*

Ketvirta rodiklių grupė yra *Patalpos* (žr. 31 pav.). ši rodiklių grupė išskiriama į tokius smulkesnius rodiklius::

1. Pastato prieangis (tambūras) – turi būti tokio dydžio, kad, varstant duris, laisvas liktų ne mažesnis kaip 1400 x 1400 mm durų varčių nekliudomas plotas.
2. Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių – koridorius, kuriame yra bent vienerios durys, atsidarančios į koridorių, turi būti ne siauresnis kaip 1800 mm.
3. Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos durys – koridorius, kuriame yra vienos priešais kitas į koridorių atsidarančios durys, turi būti ne siauresnis kaip 2700 mm.
4. Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose.
5. Judėjimo trasos – paviršiai lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių medžiagų.

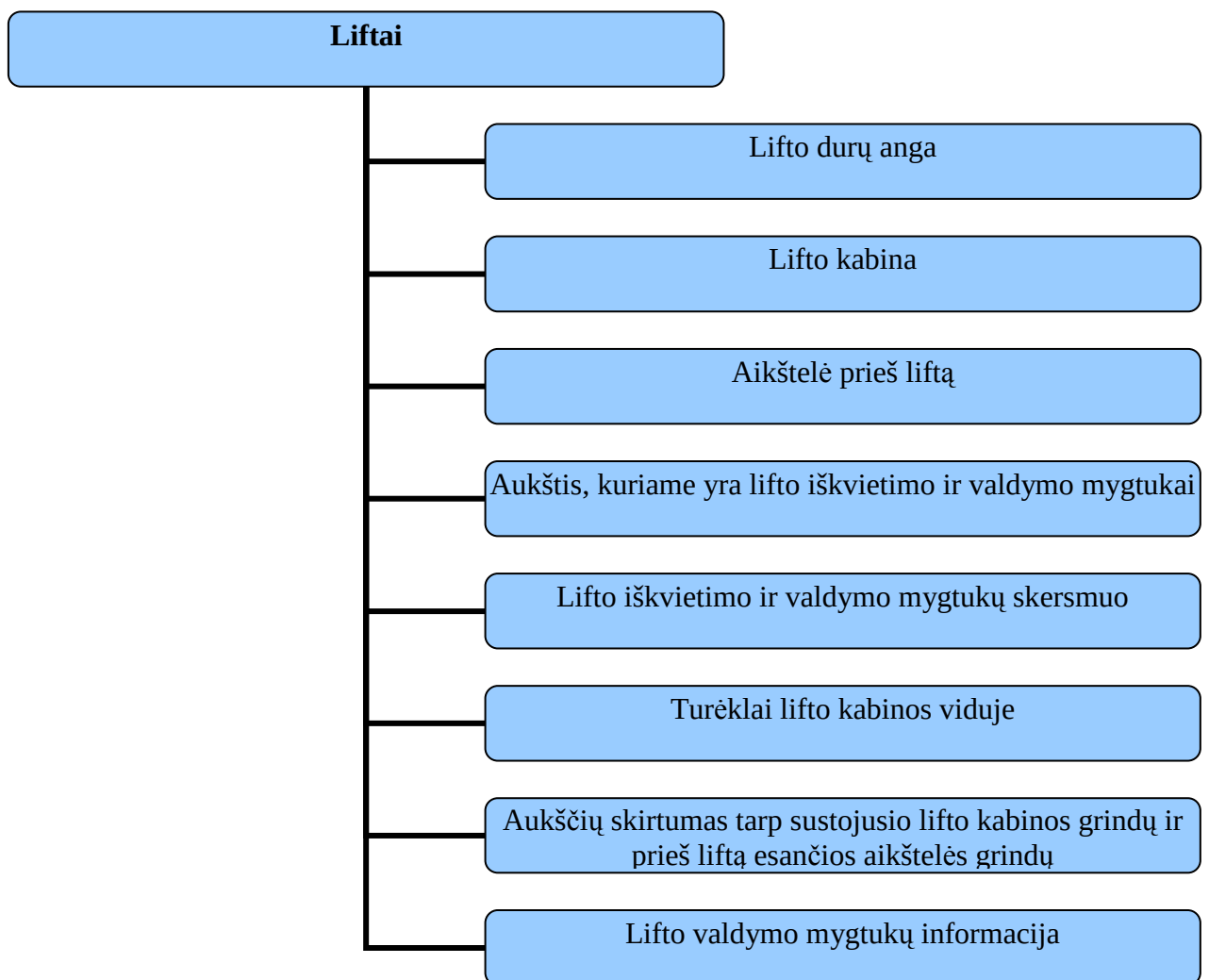
6. Judėjimo trasose esantys objektai – ant žmonių su negalia judėjimo trasoje ar greta jos esančių kliūčių 1500 – 1700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami įspėjamieji paviršiai.
7. Sanitariniai mazgai – turi būti pritaikytas bent vienas neįgaliesiems sanitarinis mazgas kiekviename pastato aukšte.
8. Kabinų skaičius sanitariniame mazge – patalpoje žmonėms su negalia turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina.
9. Laboratorijos – neįgaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengiamos kuo arčiau išėjimo iš patalpos.



31 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Patalpos*

Penkta rodiklių grupė yra *Liftas* (žr. 32 pav.). Šiai rodiklių grupei priskiriami tokie rodikliai:

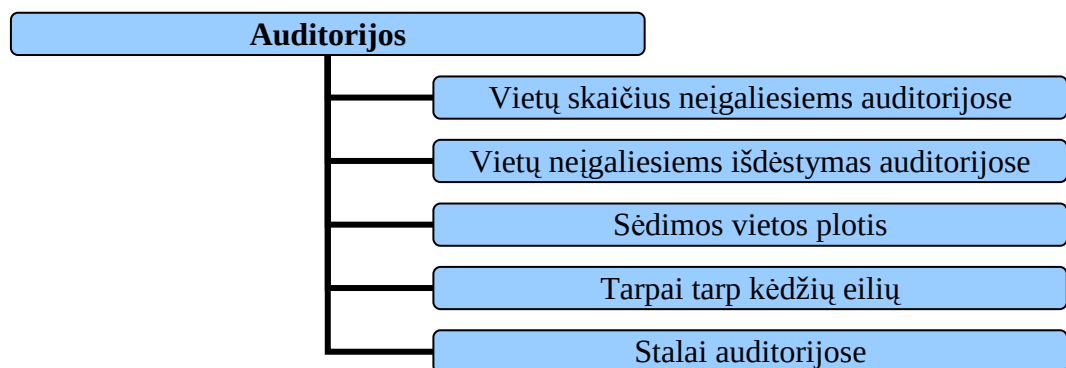
1. Lifto kabina – turi būti ne siauresnė kaip 1100 mm ir ne mažesnė kaip 1400 mm gylio.
2. Lifto durų anga – turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
3. Aikštelė prieš liftą – priešais liftą turi būti palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė, neskaitant tako pločio. Jei liftas yra tiesiai prieš laiptus, atstumas nuo lifto durų angos iki artimiausios laiptų pakopos briaunos turi būti ne mažesnis kaip 2400 mm.
4. Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir prieš liftą esančios aikštelės grindų – aukščio skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų turi būti ne didesnis kaip 20 mm.
5. Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo – mažiausias mygtuko skersmuo 18 mm.
6. Lifto valdymo mygtukų informacija – ant lifto iškvietimo ir valdymo prietaisų esanti informacija ir ženklai turi būti pateikti ir taktiline forma – Brailio raštu.
7. Turėklai lifto kabinos viduje – turi būti įrengti dvigubi: viršutiniai tvirtinami 900 – 950 mm aukštyje, apatiniai – 650 – 750 mm aukštyje.



32 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Liftai*

Šešta rodiklių grupė yra *Auditorijos* (žr. 33 pav.). Jai priskiriami šie penki rodikliai:

1. Vietų skaičius neįgaliesiems auditorijose – kuriose yra 50 ir daugiau vietų, turi būti šis skaičius vietų, pritaikytų vežimėliais važinėjantiems neįgaliesiems:
 - 50 – 100 vietų – vietos žmonėms su negalia;
 - 101 – 200 vietų – 5 vietos žmonėms su negalia;
 - 201 – 300 vietų – 6 vietos žmonėms su negalia;
 - 301 – 400 vietų – 7 vietos žmonėms su negalia;
 - 401 – 500 vietų – 8 vietos žmonėms su negalia;
 - per 500 vietų – 2% vietų žmonėms su negalia.
2. Vietų pritaikytų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose – pusė neįgaliesiems skirtų vietų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos – tolygiai išdėstytos patalpoje. Šios vietos turi būti be kliūtė žmonių su negalia judėjimo trase, kuri turi būti ir evakuacijos iš patalpų kelias.
3. Sėdimos vietos plotis – prie stalų žmonėms su negalia skirtos vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm.
4. Tarpai tarp kėdžių eilių – tarpai tarp kėdžių eilių žmonėms su negalia su vežimėliu atvažiuoti į savo vietas turi būti ne siauresni kaip 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės iki kitos kėdės nugarėlės).
5. Stalai auditorijose – stalų paviršius turi būti ne žemiau kaip 650 mm ir ne aukščiau kaip 850 mm. Po stalais turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė žmonėms su negalia patogiai sėdėti.

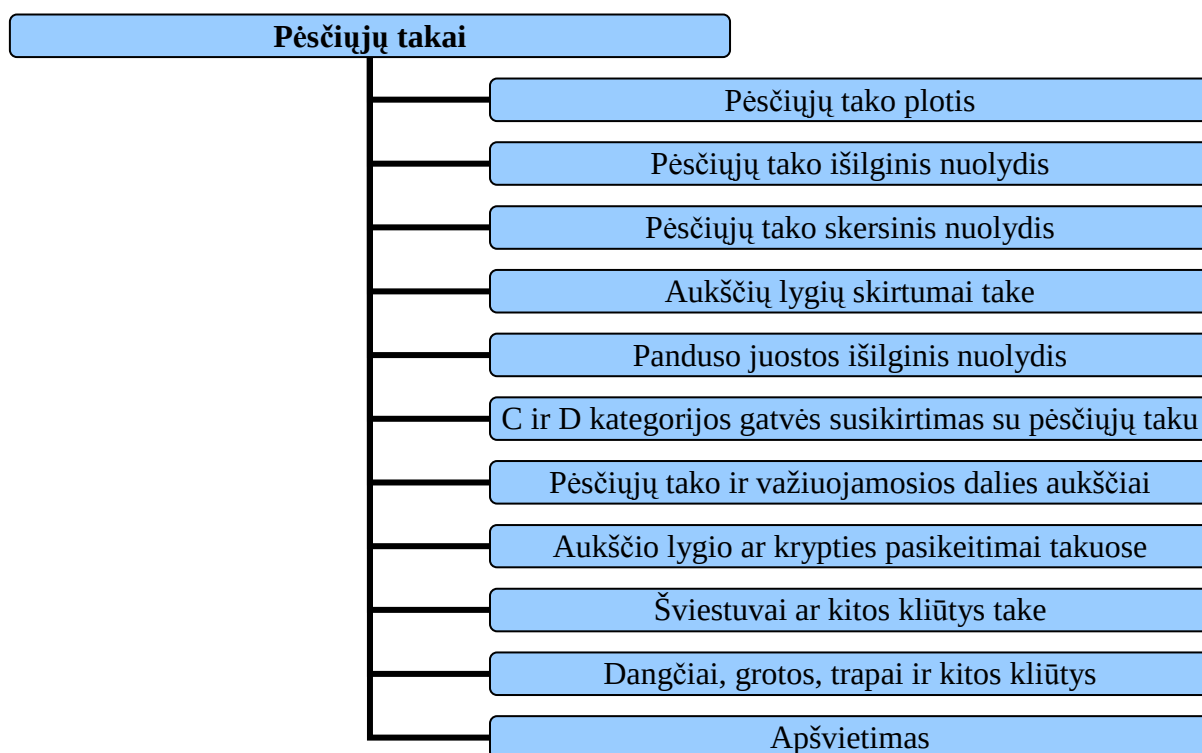


33 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Auditorijos*

Septinta rodiklių grupė yra *Pėsčiųjų takai* (žr. 34 pav.) Jai priskiriami šie smulkesni vienuolika rodiklių:

1. Pėsčiųjų tako plotis – jis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm.
2. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis – turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %).
3. Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis – turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3 %).

4. Aukščių lygių skirtumai take – lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm.
5. Panduso juostos išilginis nuolydis – turi būti ne didesnis kaip 1:12 (8,3 %).
6. C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku – C ir D kategorijos gatvės susikirtimų su pėsčiųjų takais vietose turi būti pakeltos į takų lygį.
7. Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai – pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies.
8. Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose – pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai.
9. Šviestuvai ar kitos kliūtys – pėsčiųjų takuose sumontuoti objektai (šviestuvai, ženklai, durų uždarymo mechanizmai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus.
10. Dangčiai, grotos, trapai ir kitos kliūtys – ant pėsčiųjų takų ar šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus.
11. Apšvietimas – turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu.

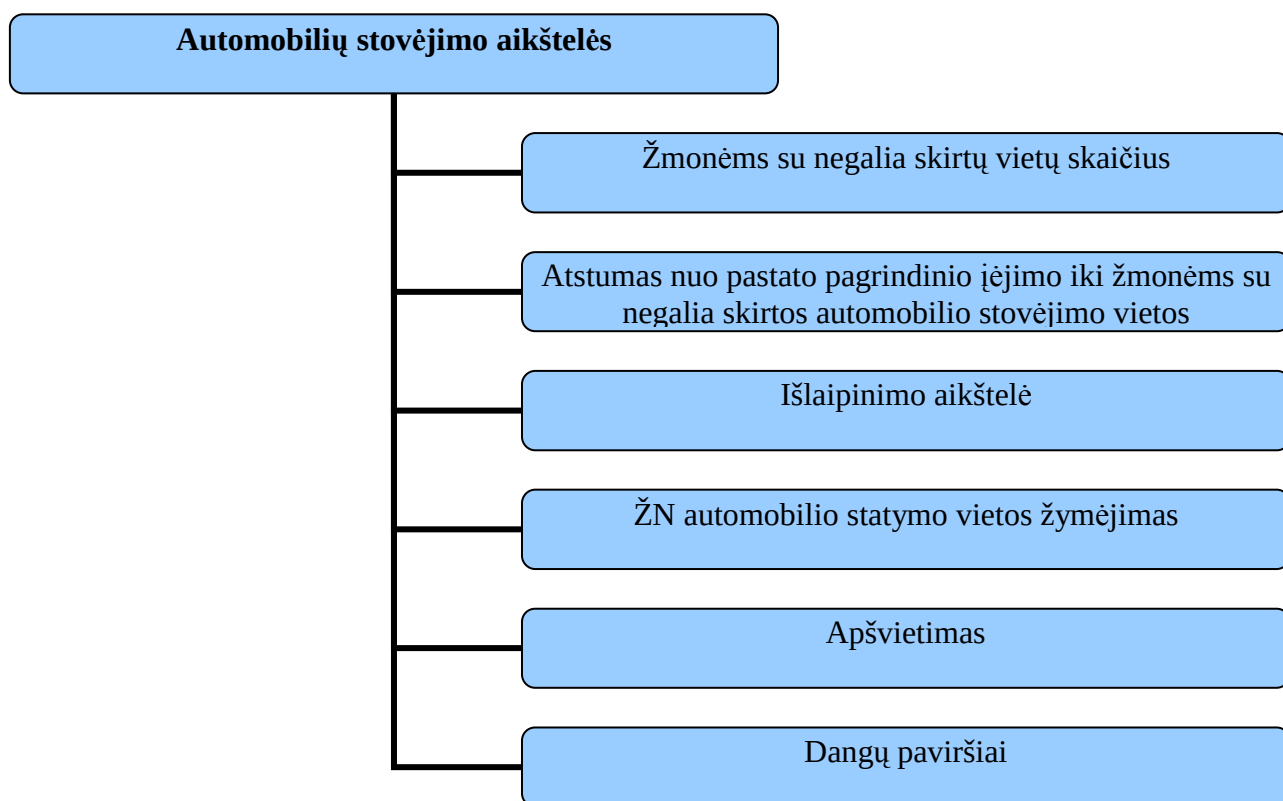


34 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Pėsčiųjų takai*

Aštuntą *Automobilių stovėjimo aikštelių* (žr. 35 pav.) rodiklių grupę sudaro šie rodikliai:

1. Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia – visų tipų automobilių stovėjimo aikštelėse ir garažuose (esančiuose prie pastatų, pavieniuose, požeminiuose ir daugiaaukščiuose) turi būti įrengta tiek žmonėms su negalia automobilių vietų:

- 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų;
 - 2 vietos, kai aikštelėje yra 16 – 50 vietų;
 - 4 % vietų, kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų.
2. Atstumas nuo objekto iki žmonėms su negalia pritaikytos automobilių stovėjimo vietos – žmonių su negalia automobiliams skirtos stovėjimo vietos turi būti planuojamos arčiausiai prie pagrindinio įėjimo į objektą iš visų aikštelėje esančių vietų beklūtėje judėjimo trasoje. Šis atstumas neturi būti didesnis kaip 60 m.
 3. Išlaipinimo aikštelė – neigaliajam turi būti numatyta galimybė išlipti iš automobilio, įrengiant greta 1500 mm pločio aikštelę. Ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms.
 4. Neigaliesiems pritaikytos automobilių stovėjimo vietos žymėjimas – automobilių stovėjimo vietos žmonių su negalia automobiliams turi būti pažymėtos ant dangos horizontaliu žmonių su negalia informacijos ženklu ir vertikaliu ženklu su tokiu pat simboliu.
 5. Apšvietimas – žmonėms su negalia pritaikytos automobilių stovėjimo vietos turi būti gerai apšviestos tapsiu paros metu.
 6. Dangų paviršiai – dangų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.



35 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Automobilių stovėjimo aikštelės*

Paskutinė devinta rodiklių grupė yra sudaryta iš keturių rodiklių, kurie nesudaro atskirų grupių, bet yra svarbūs žmonėms su negalia pritaikant fizinę aplinką. Šią rodiklių grupę *Kita* (žr. 36 pav.) sudaro tokie rodikliai:

1. Evakuaciniai išėjimai – žmonėms su negalia turi būti pritaikyti visi evakuacijos iš pastatų keliai, išėjimai ir durys.
2. Langai – jie sienose turi būti suprojektuoti taip, kad jų stiklo plokštuma būtų 900 – 200 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus.
3. Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai – elektros jungikliai, kištukiniai lizdai, skambučių mygtukai ir kiti valdymo įtaisai, skirti naudotis neįgaliesiems, turi būti įrengti ne žemiau kaip 500 mm, ne aukščiau kaip 1300 mm nuo grindų paviršiaus ir ne arčiau kaip 300 mm nuo artimiausio baldo ar vidinio sienos kampo. Vienoje vietoje galima sugrupuoti ne daugiau kaip po du jungiklius ar kištukinius lizdus.
4. Keltuvai – įrengiami ten, kur yra laiptai apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyt kitų žmonių judėjimui.



36 pav. Rodikliai, kurie sudaro rodiklių grupę *Kita*

Tokiu principu gaunama rodiklių sistema iš 9 rodiklių grupių ir 65 smulkesnių rodiklių.

3.2. Ekspertų anketavimas ir rodiklių reikšmingumų nustatymas

Rodiklių reikšmingumams nustatyti reikalinga ekspertų nuomonė, kuri nustatoma atliekant anketinę apklausą. Ši apklausa, kurios anketa yra pateikiama A priede, atliekama apklausiant trijų sričių ekspertus. Taip daroma norint atsižvelgti į visų šiame procese dalyvaujančių nuomones. Kaip ekspertai parenkami neįgalieji, žmonės, tiesiogiai susiduriantys su neįgaliaisiais, ir eiliniai žmonės, besimokantys aukštosiose mokyklose, gal ir nesusiduriantys su neįgaliaisiais aukštojoje mokykloje, tačiau pastebintys neįgaliesiems pritaikytus fizinės aplinkos elementus. Neįgalieji ekspertais pasirenkami dėl pačios paprasčiausios priežasties – jie geriausiai žino, kokių elementų aukštojoje mokykloje pritaikymas neįgaliesiems yra svarbiausias. Žmonės, tiesiogiai susiduriantys su neįgaliaisiais aukštojoje mokykloje, ir studentai, besimokantys aukštosiose

mokyklose, geriausiai mato realią situaciją, kokie aplinkos elementai yra pritaikyti ar kurie iš jų yra pritaikyti netinkamai ir trukdo kitų žmonių normaliam judėjimui.

Rodiklių reikšmingumas nustatomas rangavimo metodu (Wignaraja et al., 2004). Nors rodiklių daug, tačiau pasirenkamas rangavimo metodas. Porinio palyginimo metodas yra tikslesnis, tačiau norint tokiu metodu vertinti rodiklių reikšmingumus, ekspertai turi žinoti apie šį metodą ir mokėti pildyti anketas, kas šiuo atveju nebuvo įmanoma. Rangavimo metodas pasirenkamas, nes rodiklių yra daug ir juos būtų sunku įvertinti visus iš karto (Die methodischen Fragen der mehrkriteriellen Bewerbung der Qualität der Organisation einer berufsbildenden Schule, 2010).

Anketine apklausa, kurioje kiekvienas ekspertas įvertina elemento pritaikymo žmonių su negalia reikmėms svarbą balais nuo 1 iki 10, apklausama 50 ekspertų. 10 balų reiškia, kad elemento pritaikymas yra labai svarbus, o 1 – kad beveik nereikšmingas. Tokiu būdu atlikus ekspertų apklausą skaičiuojami rodiklių ir jų grupių reikšmingumai. Apskaičiuoti rodiklių ir jų grupių reikšmingumai pateikti 1 lentelėje. Rodiklių reikšmingumų nustatymo metodiką sudaro keturi etapai:

1. Visų pirma pasirenkama vertinimo skalė. Ji pasirenkama vertinant elementus dešimtbalėje sistemoje, 10 balų priskiriant didžiausią vertę, o 1 mažiausią – šio elemento pritaikymas beveik nesvarbus.
2. Rodiklių grupės reikšmingumų nustatymas. Vertinama, kurios rodiklių grupės turi didesnę įtaką vertinant aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymą neįgaliesiems, o kurios iš rodiklių grupių nėra tokios svarbios. Rodiklių reikšmingumai nustatomi naudojant ekspertinės apklausos duomenis ir apskaičiuojami pagal formulę:

$$\omega_j = \frac{\sum_{k=1}^l t_{j,k}}{\sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^l t_{j,k}}, \quad (1)$$

čia ω_j – j – osios rodiklių grupės reikšmingumas;

$t_{j,k}$ – k – ojo eksperto j – ojo rodiklio vertinamas balas;

$l = \overline{1, v}$ – ekspertų skaičius, $v=50$;

$j = \overline{1, n}$ – rodiklių grupių skaičius, $n=9$.

3. Rodiklių reikšmingumų rodiklių grupėje nustatymas. Vertinami rodikliai kiekvienos rodiklių grupės viduje. Rodiklių reikšmingumai nustatomi naudojant ekspertų apklausos duomenis ir apskaičiuojami pagal formulę:

$$q_{l_g} = \frac{\sum_{k=1}^l t_{j,l_g,k}}{\sum_{l_g=1}^{r_g} \sum_{k=1}^l t_{j,l_g,k}}, \quad (2)$$

čia $q_{l_g} - l_g$ – ojo rodiklio j – ojoje rodiklių grupėje svoris;

$t_{j,l_g,k} - k$ – ojo eksperto j – ojoje rodiklių grupėse esančio l_g – ojo rodiklio vertinimo balas;

$l = \bar{1}, v$ – ekspertų skaičius, $v=50$;

l_g – rodiklių skaičius vienoje rodiklių grupėje.

4. Rodiklių reikšmingumų nustatymas bendroje rodiklių sistemoje. Reikšmingumai nustatomi pagal formulę:

$$q_b = \omega_j \cdot q_{l_g}. \quad (3)$$

Skaiciuojant rodiklių ir jų grupių reikšmingumus tokiu būdu, gaunami rezultatai, pateikti D priede.

Rodiklių grupių reikšmingumų suma yra lygi vienetui:

$$\sum_{j=1}^n \omega_j = 0,123 + 0,119 + 0,117 + 0,102 + 0,118 + 0,103 + 0,110 + 0,107 + 0,102 = 1 \quad (4)$$

Taip pat vienetui yra lygios kiekvienos rodiklių grupės viduje esančių rodiklių sumos, kurios skaičiuojamos pagal formulę:

$$\sum_{l_g}^{r_g} q_{l_g} = 1 \quad (5)$$

1 lentelė. Rodiklių ir jų grupių reikšmingumai

	Rodiklis	Rodiklių reikšmingumas	Kvadratų nuokrypių suma, S	Konkordacijos koeficientas, W	Konkordacijos koeficiento reikšmingumas, X	Normatyvinė X reikšmė, X_{norm}	Nuomonių suderinamumas
Rodiklių grupės	Durys	0,123	9446,9	0,063	25,19	20,09	Pakankamas
	Laiptai	0,119					
	Pandusai	0,117					
	Patalpos	0,102					
	Liftai	0,118					
	Auditorijos	0,103					
	Pėsčiųjų takai	0,110					
	Automobilių stovėjimo aikštelės	0,107					
	Kiti	0,102					
Durys	Durų angos	0,138	22567,875	0,215	75,23	18,48	Pakankamas
	Stiklinės durys	0,103					
	Slenksčiai pastato viduje	0,134					
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis	0,127					
	Kojų valymo prietaisai	0,107					
	Durų rankenos, užraktai ir pan.	0,144					
	Durys	0,110					
	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą	0,137					

1 lentelės tęsinys

	Rodiklis	Rodiklių reikšmingumas	Kvadratų nuokrypių suma, S	Konkordacijos koeficientas, W	Konkordacijos koeficiento reikšmingumas, X	Normatyvinė X reikšmė, X_{norm}	Nuomonių suderinamumas
Laiptai	Turėklai prie laiptų	0,163	9871,7	0,141	42,31	16,81	Pakankamas
	Laiptatakliai	0,135					
	Vidaus laiptų pakopos	0,155					
	Nedengtų lauko laiptų pakopos	0,144					
	Atstumas tarp sienos ir turėklų	0,142					
	Laiptatakų išpėjamieji paviršiai	0,116					
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo	0,145					
Pandusai	Panduso išilginis nuolydis	0,134	7816,0	0,112	33,50	16,81	Pakankamas
	Panduso plotis	0,141					
	Panduso pakilimo juosta	0,145					
	Turėklai prie pandusų	0,149					
	Poilsio aikštelės panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį	0,148					
	Borteliai prie pandusų	0,124					
	Pandusas prie pagrindinio įėjimo	0,160					
Patalpos	Pastato prieangiai	0,137	45630,2	0,304	121,68	20,09	Pakankamas
	Koridoriai, kur durys atidaromos į koridorių	0,124					
	Judėjimo trasos	0,126					
	Judėjimo trasose esantys objektai	0,077					
	Sanitariniai mazgai	0,128					
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge	0,085					
	Koridoriai, kur yra vienos prieš kitas į koridorių atidaromos durys	0,087					
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose	0,124					
	Laboratorijos	0,112					
Liftai	Lifto durų anga	0,154	48239,9	0,459	160,80	18,48	Pakankamas
	Lifto kabina	0,140					
	Aikštelė prieš liftą	0,142					
	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai	0,087					
	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo	0,144					
	Turėklai lifto kabinos viduje	0,095					
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir prieš liftą esančios aikštelės grindų	0,099					
	Lifto valdymo mygtukų informacija Brailio raštu	0,140					

1 lentelės pabaiga

	Rodiklis	Rodiklių reikšmingumas	Kvadratų nuokrypių suma, S	Konkordacijos koeficientas, W	Konkordacijos koeficiento reikšmingumas, X	Normatyvinė X reikšmė, X_{norm}	Nuomonių suderinamumas
Pėsčiųjų takai	Pėsčiųjų tako plotis	0,073	110611,6	0,402	201,11	23,21	Pakankamas
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis	0,073					
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis	0,043					
	Aukščių lygių skirtumai take	0,113					
	Panduso juostos išilginis nuolydis	0,065					
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku	0,110					
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai	0,109					
	Aukščio lygio ir krypties pasikeitimai takuose	0,074					
	Šviestuvai ir kitos kliūtys take	0,112					
	Dangčiai, grotos, trapai ir kitos kliūtys	0,114					
	Apšvietimas	0,114					
Auditorijos	Vietų skaičius žmonėms su negalia auditorijose	0,234	12077,2	0,483	96,62	13,28	Pakankamas
	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose	0,206					
	Sėdimų vietų plotis	0,211					
	Tarpai tarp kėdžių eilių	0,131					
	Stalai auditorijose	0,219					
Automobilių stovėjimo aikštelės	Žmonėms su negalia skirtų vietų skaičius automobilių aikštelėje	0,214	46115,3	1,054	263,52	15,08	Pakankamas
	Atstumas nuo pastato pagrindinio įėjimo iki žmonėms su negalia skirtos automobilio stovėjimo vietos	0,184					
	Išlaipinimo aikštelė	0,167					
	Žmonėms su negalia automobilio statymo vietos žymėjimas	0,090					
	Apšvietimas	0,146					
	Dangų paviršiai	0,199					
Kiti	Langai	0,247	4066,0	0,325	48,79	11,34	Pakankamas
	Evakuaciniai išėjimai	0,234					
	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai	0,256					
	Keltuvai	0,263					

Tokiu principu apskaičiavus rodiklių grupių ir rodiklių, sudarančių tas grupes, reikšmingumus, matyti, kad neįgaliesiems svarbiausia yra durų, laiptų liftų ir pandusų pritaikymas, o judėjimo trasų ir patalpų pritaikymas nėra labai svarbus.

Pritaikant duris žmonėms su negalia svarbiausi yra durų angų pločiai, rankenų įrengimo aukščiai, slenksčiai tarp durų pastato viduje ir tarp pagrindinio įėjimo į pastatą durų. Taip pat svarbus aikštelės prieš pagrindinį įėjimą įrengimas.

Laiptus pritaikant neįgaliesiems, ekspertų nuomone, svarbu turėklų įrengimas, svarbus ir turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo. Taip pat svarbūs vidaus bei nedengtų lauko laiptų pakopų aukščiai ir pločiai. Įspėjamųjų paviršių įrengimas ant laiptų pakopų ekspertams pasirodė mažiausiai svarbus.

Pritaikant lifthus žmonėms su negalia, ekspertų nuomone, svarbiausia yra lifto durų angos plotis ir aikštelė prieš liftą. Taip pat svarbus yra ir lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo ir informacijos ant jų pateikimas Brailio raštu. Ekspertų nuomone, mažiau svarbus yra aukščių skirtumas tarp sustojusios lifto kabinos ir aikštelės prieš liftą grindų. Taip pat mažai svarbus turėklų įrengimas lifto kabinoje ir lifto valdymo ir iškvietimo mygtukų įrengimo aukštis nuo grindų.

Įrengiant padusus žmonėms su negalia pritaikytoje aplinkoje, yra svarbus turėklų įrengimas prie pandusų, pakilimo juostos ilgis. Svarbu, kad ji nebūtų per ilga – tada neįgalusis pavargs ja kildamas, ir kad nebūtų per trumpa, nes tada ji bus stati ir bus ja sunku užkilti. Taip pat svarbus poilsio aikštelių panduso pradžioje, pabaigoje, ir kur pandusas keičia kryptį įrengimas. Ekspertų nuomone, mažiausiai svarbus yra bortelių įrengimas prie pandusų.

3.3. Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos atitiktis STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ nustatymas

Viena pagrindinių kuriamo modelio dalių yra nustatyti kiek aukštosios mokyklos ar jos atskiro fakulteto aplinka atitinka STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ keliamus reikalavimus. Šis vertinimas vyksta vertinimo ir fotofiksacijos būdu. Pagal minėto reglamento keliamus reikalavimus ir pagal sudarytą rodiklių sistemą sudaroma fizinės aplinkos būklės vertinimo lentelė (3 lentelė).

Pirmoje lentelės skiltyje pateikiama vertinamų elementų stambesnės grupės, kurios yra tokios pačios kaip ir rodiklių grupės. Taip pat šioje skiltyje pateikiami ir rodiklių grupių reikšmingumai.

Antroje skiltyje pateikiami vertinami elementai, kurie sudaro vertinamų elementų grupes. Šie elementai taip pat kaip ir elementų grupės, parinkti pagal sudarytą rodiklių sistemą. Prie kiekvieno vertinamo elemento pateikiamas ir šio elemento pritaikymo neįgaliųjų reikmėms reikšmingumas, apskaičiuotas pagal atliktą ekspertų vertinimą.

Trečioje skiltyje pateikiama nuoroda į elemento fotofiksaciją, kuri pateikiama B priede.

Kitoje – ketvirtoje – lentelės skiltyje pateikiamas žmonėms su negalia pritaikyto elemento žymėjimas tarptautiniu žmonių su negalia ženklu (žr. 13 pav.).

Visi „žmonių su negalia pritaikyti pastatai ir teritorijos, patalpos, automobilių stovėjimo vietos, įėjimai į pastatus. Tualetų kabinos ir kt. turi būti pažymėti neįgaliųjų informaciniu ženklu.

Šie ženklai, nuorodos, užrašai, schemas turi būti įrengti 1500 – 4500 mm nuo grindų ar šaligatvio paviršiaus. Prie durų šie ženklai turi būti kabinami iš tos pusės, kur yra durų rankena. Pakabinti žmonių su negalia informacijos ženklai neturi sumažinti neįgalių žmonių judėjimo trasų mažiausių leistinų pločių ir aukščių, manevravimams skirtų aikštelių plotų ar kitaip kliudyti neįgaliesiems.

Neįgalių žmonių informacijos ženklų, nuorodų, užrašų, schemų raidės, skaičiai, matmenys, piešiniai turi būti kontrastingi (šviesūs tamsiame fone arba atvirkščiai), ženklų paviršius matinis, neblizgus. Šriftas turi būti aiškus ir gerai įskaitomas. Neįgalių žmonių informacijos ženklai turi būti ne mažesni kaip 150 x 150 mm. Ant informacinių ženklų, įrengtų neįgaliųjų pasiekiamumo zonoje, esanti informacija turi būti pateikta ir taktine forma – Brailio raštu“ (Lietuvos invalidų draugija, 2004 b)

Šeštoje lentelės skiltyje pateikiami STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ vertinamam elementui keliami reikalavimai. Visi reikalavimai yra paimti iš šio reglamento, tačiau reikalavimų keltuvams reglamente nėra keliami, nors jie yra labai svarbus elementas, pritaikant fizinę aplinką neįgaliesiems, todėl šiam elementui keliamas reikalavimas, kad jie įrengiami ten, kur yra laiptai apsunkinantys judėjimą. Taip pat numatyta, kad keltuvai būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Svarbu, kad šie keltuvai netrukdytų kitų žmonių judėjimui.

Penktoje lentelės skiltyje yra vertinimas ar elementas atitinka reglamento keliamus reikalavimus. Jei pritaikymas atitinka reikalavimus visiškai, tai žymimas „+“, jei elementas nepritaikytas – „–“ ir jei elementas yra iš dalies pritaikytas – „o“.

Tokiu būdu atliekamas visų VGTU fakultetų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliųjų reikmėms būklės vertinimas. Ir kiekvieno fakulteto fizinės aplinkos atitikties STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ vertinimas pateikiamas atitinkamo fakulteto fizinės aplinkos būklės vertinimo lentelėse.

Aplinkos inžinerijos fakultete (2 lentelė) nėra specialiai neįgaliesiems pritaikytų fizinės aplinkos elementų. Jeigu kažkuriuo elementu neįgalusis ir gali naudotis, tai tas elementas yra pritaikytas natūraliai, o ne specialiai jį pritaikant žmonėms su negalia. Nėra numatytas ir patekimas į šiuos rūmus. Viskas, kas yra pritaikyta, tai yra ne specialiai pritaikyta, o įrengta naudotis sveikiems žmonėms, bet kartu tinka naudotis ir neįgaliesiems. Nors pastatas ir jo aplinka beveik nepritaikytas neįgaliesiems, tačiau automobilių stovėjimo aikštelėje yra žmonėms su negalia pritaikytos automobilių stovėjimo vietos, taip pat antrame pastato aukšte yra neįgaliesiems pritaikytas sanitarinis mazgas.

Visos pastato patalpos ir judėjimo trasos specialiai nėra pritaikytos žmonių su negalia reikmėms. Tačiau patalpų durų ir liftų durų angų pločiai yra pakankami, kad neįgalusis galėtų patekti į reikiamą patalpą ar lifto kabiną. Taip pat pastate nėra slenksčių, kurie apsunkintų neįgaliųjų judėjimą. Auditorijos šiuose universiteto rūmuose nėra pritaikytos neįgaliesiems. Taip pat nėra pritaikyti ir sanitariniai mazgai. Tik pirmame aukšte prie aštuntos auditorijos esantis sanitarinis mazgas yra pritaikytas žmonėms su negalia, kuriame yra viena pritaikyta kabina.

Taip pat šiame pastate yra daug žmonių su negalia pavojų keliančių langų, kurie yra įrengti per žemame aukštyje nuo grindų ir neapsaugoti jokia apsauga.

Evakuaciniai išėjimai taip pat nėra pritaikyti neįgaliesiems.

Transporto inžinerijos fakultetas (3 lentelė) neįgaliesiems visiškai nepritaikytas neįgaliesiems. Automobilių stovėjimo aikštelėje nėra vietų skirtų neįgaliesiems, taip pat nepritaikytas atvykimas viešuoju transportu, nes aukščių skirtumai judėjimo trasoje yra dideli, o danga joje yra duobėta, nelygi, ant jos kaupiasi vanduo. Nėra organizuotas neįgaliųjų patekimas į pastatą, nes nepritaikytas nei pagrindinis įėjimas, nei įrengtas atskiras žmonėms su negalia skirtas įėjimas į pastatą. Norint patekti į pirmą pastato aukštą reikia įveikti laiptus, kurie nepritaikyti neįgaliesiems, nes nėra įrengta jokio laiptų įveikimą palengvinančio įrenginio. Pastate nėra liftų, o laiptinės nepritaikytos neįgaliesiems. Šiuose rūmuose nepritaikytos nei auditorijos, nei sanitariniai mazgai, nei judėjimo trasos, kuriose stovi stalai ir pan., kurie nėra pažymėti įspėjamaisiais ženklais, ir trukdo neįgaliesiems judėti. Taigi šiuose rūmuose nėra pritaikytas neįgaliesiems nei patekimas į juos, nei judėjimas pastato viduje, nei pačios auditorijos. Reglamento keliamus reikalavimus tenkina tik pavieniai elementai, kurie nėra specialiai pritaikyti neįgaliesiems.

Į šiuos rūmus neįgaliajam patekti yra sunku, nes nepritaikytas nei atvykimas, nei patekimas į pastatą, nei pastato viduje esančios patalpos ir elementai.

2 lentelė. VGTU SRK – II rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigaliesiems elementų žymėjimas tarpautiniu neigiamųjų ženklų	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai $q=0,117$	Pandusas prie pagrindinio įėjimo $q=0,160$	1 pav.		-	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas
	Panduso išilginis nuolydis $q=0,134$			-	$\leq 1:12$ (8,3%)
	Panduso plotis $q=0,141$			-	≥ 1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių
	Pakilimo juosta $q=0,145$			-	Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm
	Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį $q=0,148$			-	Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė $\geq 1500 \times 1500$ mm
	Turėklai prie pandusų $q=0,149$			-	Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse
	Borteliai prie pandusų $q=0,124$			-	≥ 50 mm
Laiptai $q=0,119$	Turėklai prie laiptų $q=0,163$	2 pav.		o	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo $q=0,145$	3 pav.		-	30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai
	Atstumas tarp sienos ir turėklų $q=0,142$			-	$\geq 40-50$ mm
	Vidaus laiptų pakopos $q=0,155$	4 pav.		o	Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥ 300 mm
	Nedengtų lauko laiptų pakopos $q=0,144$	5 pav.		+	Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm
	Laiptatakų išėjimams paviršiai $q=0,116$	6 pav.		-	Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti išėjimams paviršiai.
	Laiptatakliai $q=0,135$	4 pav.		+	Tiesūs. Neturi būti sraigtnių ar suktų laiptų.
Dury $q=0,123$	Durų angos $q=0,138$	7 pav.		-	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥ 850 mm
	Stiklinės durys $q=0,103$	9 pav.		-	Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta
	Slenksčiai pastato viduje $q=0,134$	10 pav.		+	Negali būti slenksčių
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis $q=0,127$	9 pav.		+	≤ 20 mm
	Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo $q=0,107$	11 pav.		-	Privalo būti įgilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi
	Durų rankenos, užraktai ir pan. $q=0,144$	12 pav.		+	≤ 1200 mm nuo grindų paviršiaus
	Durys $q=0,110$	7 pav.		+	Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės)
Patalpos $q=0,102$	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą $q=0,137$	8 pav.		+	Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
	Pastato prieangis (tambūras) $q=0,137$	13 pav.		-	Varstant duris turi likti ne mažesnis kaip 1400x1400 mm durų varčių netrukdomas plotas
	Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių $q=0,124$	14 pav.		+	Plotis ≥ 1800 mm
	Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos durys $q=0,087$	15 pav.		+	Plotis ≥ 2700 mm
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose $q=0,124$			-	Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų
	Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia $q=0,109$	16 pav.		+	Lygūs, kieti, šurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirų medžiagų
	Judėjimo trasose esantys objektai $q=0,077$			-	Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta
Liftas $q=0,118$	Sanitariniai mazgai $q=0,128$	17 pav.	+	o	Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge $q=0,085$			+	Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina
	Laboratorijos $q=0,112$			-	Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
	Lifto kabina $q=0,140$	18 pav.		o	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio
	Lifto durų anga $q=0,154$	18 pav.		o	Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
	Aikštelė prieš liftą $q=0,142$	19 pav.		+	$\geq 1500 \times 1500$ mm
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų $q=0,099$	19 pav.		-	≤ 20 mm
Auditorijos $q=0,103$	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai $q=0,087$	20 pav.		-	Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų
	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo $q=0,144$	21 pav.		-	Skersmuo ≥ 18 mm, atstumai tarp mygtukų 15 mm
	Lifto valdymo mygtukų informacija $q=0,140$			-	Brailio raštu
	Turėklai lifto kabinos viduje $q=0,095$	22 pav.		-	Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
	Vietų skaičius auditorijose $q=0,234$			-	$\geq 5\%$ žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta
	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose $q=0,206$			-	Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų.
	Sėdimos vietos plotis $q=0,211$			-	Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm
Kita $q=0,102$	Tarpai tarp kėdžių eilių $q=0,131$			-	≥ 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės)
	Stalai auditorijose $q=0,219$			-	Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
	Evakuaciniai išėjimai $q=0,234$			-	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia
	Langai $q=0,247$	23 pav.		o	Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų.
	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai $q=0,256$	24 pav.		o	Turi būti įrengti ≥ 500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus
	Keltuvas $q=0,263$	25 pav.		-	Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
Pėsčiųjų takai $q=0,110$	Pėsčiųjų tako plotis $q=0,073$			+	≥ 1200 mm
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis $q=0,073$			-	$\leq 1:20$ (5%) mm
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis $q=0,043$			-	$\leq 1:30$ (3,3%) mm
	Aukščių lygių skirtumai take $q=0,113$	26 pav.		-	≤ 20 mm
	Panduso juostos išilginis nuolydis $q=0,065$			-	$\leq 1:12$ (8,3%) mm
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku $q=0,110$			-	Gatvė turi būti pakelta į takų lygį
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai $q=0,109$			-	Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos išėjimais juosta
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose $q=0,074$	27 pav.		+	Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimus su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti išėjimams paviršiai
	Šviestuvai ar kitos kliūtys $q=0,112$	28 pav.		+	Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus
	Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys $q=0,114$			-	Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
	Apšvietimas $q=0,114$	29 pav.		-	Pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu
	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia $q=0,214$	30 pav.		+	1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų
	Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų $q=0,184$			+	Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo
	Išlaipinimo aikštelė $q=0,167$			-	Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms)
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas $q=0,090$	30 pav.		o	Turi būti pažymėtos horizontalių žmonių su negalia informacijos ženklų ir vertikaliumi ženklų
	Apšvietimas $q=0,146$			o	Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu
	Dangu paviršiai $q=0,199$	31 pav.		-	Lygūs, kieti, pakankamai šurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirų ir saikingai rievėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

3 lentelė. VGTU TR – I rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigiamiesiems elementų žymėjimas tarptautiniu neigiamųjų ženklų	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai $q=0,117$	Pandusas prie pagrindinio įėjimo $q=0,160$ Panduso išilginis nuolydis $q=0,134$ Panduso plotis $q=0,141$ Pakilimo juosta $q=0,145$ Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį $q=0,148$ Turėklai prie pandusų $q=0,149$ Borteliai prie pandusų $q=0,124$	61 pav.		- - - - - -	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas $\leq 1:12$ (8,3%) ≥ 1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė $\geq 1500 \times 1500$ mm Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse ≥ 50 mm
Laiptai $q=0,119$	Turėklai prie laiptų $q=0,163$ Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo $q=0,145$ Atstumas tarp sienos ir turėklų $q=0,142$ Vidaus laiptų pakopos $q=0,155$ Nedengtų lauko laiptų pakopos $q=0,144$ Laiptatakų įspėjamieji paviršiai $q=0,116$ Laiptatakiai $q=0,135$	62 pav. 62 pav. 62 pav. 61 pav. 62 pav.		o + - + + - +	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai 30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai ≥ 40 -50 mm Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥ 300 mm Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai. Tiesūs. Neturi būti sraigtnių ar suktų laiptų.
Durys $q=0,123$	Durų angos $q=0,138$ Stiklinės durys $q=0,103$ Slenksčiai pastato viduje $q=0,134$ Pagrindinio įėjimo durų slenkstis $q=0,127$ Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo $q=0,107$ Durų rankenos, užraktai ir pan. $q=0,144$ Durys $q=0,110$ Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą $q=0,137$	61 pav. 61 pav. 61 pav. 61 pav. 61 pav. 63 pav. 64 pav. 65 pav.		- - - - + + + -	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥ 850 mm Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta Negali būti slenksčių ≤ 20 mm Privalo būti igilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi ≤ 1200 mm nuo grindų paviršiaus Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės) Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
Patalpos $q=0,102$	Pastato prieangis (tambūras) $q=0,137$ Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių $q=0,124$ Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos durys $q=0,087$ Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose $q=0,124$ Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia $q=0,109$ Judėjimo trasose esantys objektai $q=0,077$ Sanitariniai mazgai $q=0,128$ Kabinų skaičius sanitariniame mazge $q=0,085$ Laboratorijos $q=0,112$	66 pav. 67 pav.		+ + - +	Plotis ≥ 1800 mm Plotis ≥ 2700 mm Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų Lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių medžiagų Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
Liftas $q=0,118$	Lifto kabina $q=0,140$ Lifto durų anga $q=0,154$ Aikštelė prieš liftą $q=0,142$ Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų $q=0,099$ Aukštis, kuriame yra lifto iškviatimo ir valdymo mygtukai $q=0,087$ Lifto iškviatimo ir valdymo mygtukų skersmuo $q=0,144$ Lifto valdymo mygtukų informacija $q=0,140$ Turėklai lifto kabinos viduje $q=0,095$			- - - - - - -	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm. $\geq 1500 \times 1500$ mm ≤ 20 mm Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų Skersmuo ≥ 18 mm, atstumas tarp mygtukų 15 mm Brailio raštu Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
Auditorijos $q=0,103$	Vietų skaičius auditorijose $q=0,234$ Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose $q=0,206$ Sėdimos vietos plotis $q=0,211$ Tarpai tarp kėdžių eilių $q=0,131$ Stalai auditorijose $q=0,219$			- - - - -	$\geq 5\%$ žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų. Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm ≥ 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės) Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
Kita $q=0,102$	Evakuaciniai išėjimai $q=0,234$ Langai $q=0,247$ Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai $q=0,256$ Keltuvai $q=0,263$	69 pav. 70 pav.		- o + -	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų. Turi būti įrengti ≥ 500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvus su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
Pėsčiųjų takai $q=0,110$	Pėsčiųjų tako plotis $q=0,073$ Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis $q=0,073$ Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis $q=0,043$ Aukščių lygių skirtumai take $q=0,113$ Panduso juostos išilginis nuolydis $q=0,065$ C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku $q=0,110$ Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai $q=0,109$ Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose $q=0,074$ Šviestuvai ar kitos kliūtys $q=0,112$ Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys $q=0,114$ Apšvietimas $q=0,114$	71 pav. 71 pav. 71 pav.		o - - - - - - - - o - - -	≥ 1200 mm $\leq 1:20$ (5%) mm $\leq 1:30$ (3,3%) mm ≤ 20 mm $\leq 1:12$ (8,3%) mm Gatvė turi būti pakelta į takų lygį Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos įspėjamąja juosta Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia $q=0,214$ Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų $q=0,184$ Išlaipinimo aikštelė $q=0,167$ Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas $q=0,090$ Apšvietimas $q=0,146$ Dangų paviršiai $q=0,199$			- - - - - - -	Pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu 1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms) Turi būti pažymėtos horizontaliu žmonių su negalia informacijos ženklu ir vertikaliu ženklu Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu Lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai riėvėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

Architektūros fakulteto fizinė aplinka (4 lentelė) yra viena geriausiai iš VGTU rūmų pritaikyta neįgaliesiems. Patekimas į šį fakultetą per pagrindinį įėjimą neįgaliesiems nėra numatytas, nes prie pagrindinio įėjimo laiptų nėra įrengta nei turėklų, nei panduso, nei kitos pakilimą laiptais neįgaliesiems palengvinančios priemonės. Įėjus į pastatą įrengti laiptai, nepritaikyti neįgaliesiems. Patekimas į rūmus neįgaliesiems numatytas per vidinį rūmų kiemą. Žmonės, turintys negalią, norėdami patekti į Architektūros rūmus, turi paskambinti budėtojiui. Lentelė su budėtojo telefono numeriu yra pakabinta prie rūmų arkos. Budėtojas turi atidaryti arkoje įvažiavimo į kiemą vartus. Tačiau kieme nėra neįgaliesiems pritaikytų automobilių stovėjimo vietų. Aikštelės danga yra ištrupėjusi, todėl judėti neįgaliesiems rūmų kieme yra sudėtinga. Į pastato pirmąjį aukštą neįgaliesiems patekimas numatytas įrengtais dviem pandusais. Įvažiavus į kiemą pro arką ir pasukus prie kairėje esančio panduso juo galima patekti į pirmąjį pastato aukštą ir prie vieno iš dviejų liftų, kurie yra pritaikyti žmonėms su negalia ir kuriais galima patekti į bet kurį pastato aukštą. Visuose pastato aukštuose yra pritaikyta po vieną sanitarinio mazgo kabiną neįgaliesiems, kuri įrengta atskirai nuo bendro sanitarinio mazgo. Tačiau šie neįgaliesiems pritaikyti sanitariniai mazgai yra užrakinti ir norint į juos patekti, reikia pasiimti iš budėtojo raktą. Taip pat į pastatą galima patekti ir per iš Plytinės gatvės pusės ir vidiniame kieme įrengtus įėjimus.

Nuo panduso, esančio dešinėje pastato pusėje, galima patekti tik į pirmame aukšte esančias patalpas.

Auditorijos pastate nėra pritaikytos neįgaliesiems. Nepritaikytas ir patekimas į jas – durų angos, atidarius vieną durų pusę, yra per siauros, o prie durų pastato viduje yra slenksčiai, apsunkinantys neįgaliesiems judėjimą.

Fakulteto judėjimo trasose stovi stalai, suoleliai ir pan., kurie nėra pažymėti įspėjamaisiais ženklais ir apsunkina neįgaliųjų judėjimą.

Laiptinėje laiptatakliai ir prie jų įrengti turėklai tenkina visus reglamentu reikalavimus, tačiau ant pakopų nėra įrengtų įspėjamųjų paviršių.

4 lentelė. VGTU AR – I rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigaliesiems elementų žymėjimas tarptautiniu neigaliųjų ženklu	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai $q=0,117$	Pandusas prie pagrindinio įėjimo $q=0,160$	32 pav.		+	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas
	Panduso išilginis nuolydis $q=0,134$	32 pav.		+	$\leq 1:12$ (8,3%)
	Panduso plotis $q=0,141$	32 pav.		+	≥ 1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių
	Pakilimo juosta $q=0,145$	32 pav.		+	Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm
	Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį $q=0,148$	33 pav.		+	Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė $\geq 1500 \times 1500$ mm
	Turėklai prie pandusų $q=0,149$	34 pav.		+	Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse
	Borteliai prie pandusų $q=0,124$	35 pav.		-	≥ 50 mm
Laiptai $q=0,119$	Turėklai prie laiptų $q=0,163$	38 pav.		+	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo $q=0,145$	36 pav.		+	30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai
	Atstumas tarp sienos ir turėklų $q=0,142$			-	≥ 40 -50 mm
	Vidaus laiptų pakopos $q=0,155$	36 pav.		+	Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥ 300 mm
	Nedengtų lauko laiptų pakopos $q=0,144$			+	Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm
	Laiptatakų išpėjamieji paviršiai $q=0,116$			-	Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai.
	Laiptatakliai $q=0,135$	36 pav.		+	Tiesūs. Neturi būti sraiginių ar suktų laiptų.
Duryš $q=0,123$	Durų angos $q=0,138$	37 pav.		+	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥ 850 mm
	Stiklinės durys $q=0,103$	37 pav.		+	Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta
	Slenksčiai pastato viduje $q=0,134$	37 pav.		o	Negali būti slenksčių
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis $q=0,127$	39 pav.		+	≤ 20 mm
	Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo $q=0,107$	41 pav.		-	Privalo būti įgilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi
	Durų rankenos, užraktai ir pan. $q=0,144$			+	≤ 1200 mm nuo grindų paviršiaus
	Duryš $q=0,110$	41 pav.		+	Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės)
Patalpos $q=0,102$	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą $q=0,137$	42 pav.		+	Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
	Pastato prieangis (tambūras) $q=0,137$	42 pav.		-	Varstant duris turi likti ne mažesnis kaip 1400x1400 mm durų varčių netrukdomas plotas
	Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių $q=0,124$			+	Plotis ≥ 1800 mm
	Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos durys $q=0,087$			+	Plotis ≥ 2700 mm
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose $q=0,124$			-	Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų
	Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia $q=0,109$			+	Lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių medžiagų
	Judėjimo trasose esantys objektai $q=0,077$			-	Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta
Liftas $q=0,118$	Sanitariniai mazgai $q=0,128$	43 pav.	+	+	Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge $q=0,085$			+	Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina
	Laboratorijos $q=0,112$			-	Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
	Lifto kabina $q=0,140$	44 pav.		+	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio
	Lifto durų anga $q=0,154$			+	Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
	Aikštelė prieš liftą $q=0,142$			+	$\geq 1500 \times 1500$ mm
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų $q=0,099$			+	≤ 20 mm
Auditorijos $q=0,103$	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai $q=0,087$	44 pav.		+	Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų
	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo $q=0,144$	45 pav.		+	Skersmuo ≥ 18 mm, atstumai tarp mygtukų 15 mm
	Lifto valdymo mygtukų informacija $q=0,140$	45 pav.		+	Brailio raštu
	Turėklai lifto kabinos viduje $q=0,095$	44 pav.		o	Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
	Vietų skaičius auditorijose $q=0,234$			-	$\geq 5\%$ žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta
	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose $q=0,206$			-	Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų.
	Sėdimos vietos plotis $q=0,211$			-	Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm
Kita $q=0,102$	Tarpai tarp kėdžių eilių $q=0,131$			-	≥ 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės)
	Stalai auditorijose $q=0,219$			-	Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
	Evakuaciniai išėjimai $q=0,234$			-	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia
	Langai $q=0,247$			-	Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų.
	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai $q=0,256$	46 pav.		+	Turi būti įrengti ≥ 500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus
	Keltuvių $q=0,263$			-	Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
Pėsčiųjų takai $q=0,110$	Pėsčiųjų tako plotis $q=0,073$			+	≥ 1200 mm
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis $q=0,073$			+	$\leq 1:20$ (5%) mm
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis $q=0,043$			+	$\leq 1:30$ (3,3%) mm
	Aukščių lygių skirtumai take $q=0,113$			+	≤ 20 mm
	Panduso juostos išilginis nuolydis $q=0,065$			+	$\leq 1:12$ (8,3%) mm
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku $q=0,110$			+	Gatvė turi būti pakelta į takų lygį
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai $q=0,109$			+	Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos išpėjamąja juosta
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose $q=0,074$			-	Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai
	Šviestuvai ar kitos kliūtys $q=0,112$			-	Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus
	Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys $q=0,114$			-	Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
	Apšvietimas $q=0,114$			o	Pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu
	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia $q=0,214$			o	1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų
	Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų $q=0,184$			+	Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo
	Išlaipinimo aikštelė $q=0,167$			o	Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms)
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas $q=0,090$			-	Turi būti pažymėtos horizontalių žmonių su negalia informacijos ženklų ir vertikalinių ženklu
	Apšvietimas $q=0,146$			-	Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu
	Dangų paviršiai $q=0,199$			-	Lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

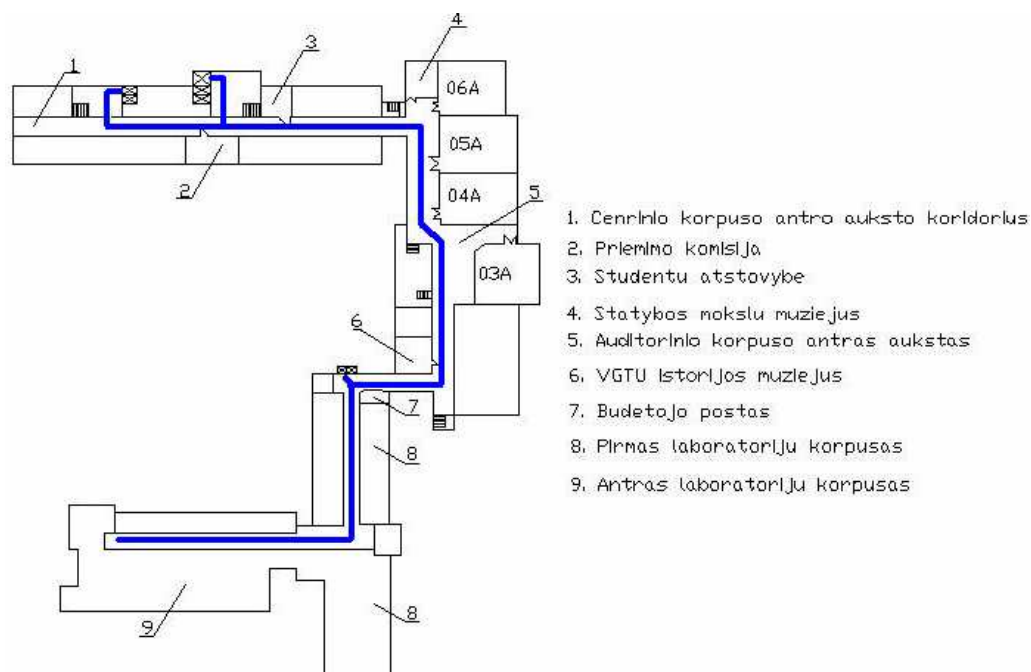
Elektronikos fakultetas (5 lentelė) beveik nėra pritaikytas žmonių su negalia reikmėms. Čia pritaikyti tik pavieniai aplinkos elementai. Jie nėra specialiai pritaikyti žmonėms su negalia, o įrengti naudoti sveikiems žmonėms, bet tinka ir neįgaliųjų reikmėms.

Šiame fakultete nesuplanuotas neįgaliųjų patekimas į pastatą, nes prie pagrindinio įėjimo laiptų nėra nei panduso, nei turėklų, nei kito pakilimą laiptais palengvinančio įrenginio. Nėra ir automobilių stovėjimo aikštelėje numatytos vietos žmonių su negalia automobiliams statyti. Pastato vidus nepritaikytas neįgaliesiems, nes čia esantis liftas yra skirtas tik viršutiniuose pastato aukštuose esančioms žmonėms aptarnauti, o studentai juo kilti negali, nes jo sustabdyti pastato aukštuose, kuriuose išsikūrusios universiteto patalpos, neįmanoma. Į kitus pastato aukštus patekti galima tik laiptais, kurie beveik nepritaikyti žmonėms su negalia – nėra nei keltuvų, nei pandusų, nei išpėjamųjų paviršių ant laiptų pakopų.

Žmonėms su negalia nėra pritaikytų sanitarinių mazgų.

Judėjimo negalią turintis neįgalusis negali nei patekti į pastatą, nei jame judėti iš vieno aukšto į kitą.

Patekimas į **Fundamentinių mokslų fakultetą ir Humanitarinį institutą** (6 lentelė) žmonėms su negalia numatytas iš centrinių universiteto rūmų per antrąjį aukštą pro auditorijų korpusą (žr. 37 pav.).



37 pav. Trasos schema iš VGTU Saulėtekio rūmų centrinio korpuso antro aukšto į laboratorijų korpusus pro auditorijų korpusą

Neįgalusis, atvykęs į Fundamentinį fakultetą iki budėtojo, gali pakilti į bet kurį pastato aukštą laiptais, kurie nėra specialiai pritaikyti neįgaliesiems, bet pakopų pločiai atitinka

reikalavimus, arba liftu, kuris taip pat nėra pritaikytas neįgaliesiems, bet jo durų anga yra tokio pločio, kad neįgalusis su vežimėliu gali į jį įvažiuoti. Neįgaliesiems pritaikytas sanitarinis mazgas yra tik penktame laboratorijų korpuso aukšte. Jame įrengta viena kabina neįgaliesiems. Laboratorijos nėra pritaikytos žmonėms su negalia.

Mechanikos fakultetas (7 lentelė) neįgaliesiems yra pritaikytas minimaliai. Neįgalieji, atvykęs į šį fakultetą automobiliu, jį gali pastatyti vidiniame kiemelyje, kur yra neįgaliesiems skirtos dvi automobilių stovėjimo vietos. Tačiau jos įrengtos toli nuo pagrindinio įėjimo, o stovėjimo aikštelės danga ištrupėjusi ir nelygi, todėl neįgaliajam ja sunku judėti. Tik antrame šių rūmų korpusuose yra pritaikytas patekimas į pastatą – prie laiptų įrengtas keltuvas, kuriuo neįgalusis gali patekti į pirmojo aukšto patalpas. Kitur neįgalusis patekti negali, nes pastate nėra liftų, o laiptai nėra pritaikyti – nėra nei keltuvų, nei kitų laiptų įveikimą lengvinančių elementų, taip pat nėra išpėjamųjų paviršių ant laiptų pakopų.

Šiuose universiteto rūmuose nėra žmonėms su negalia pritaikytų sanitarinių mazgų, nėra pritaikytos ir mokymosi patalpos – auditorijos ir laboratorijos.

5 lentelė. VGTU ER – I rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigiamiesiems elementų žymėjimas tarptautiniu neigiamųjų ženklų	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai $q=0,117$	Pandusas prie pagrindinio įėjimo $q=0,160$	91 pav.		-	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas
	Panduso išilginis nuolydis $q=0,134$			-	$\leq 1:12$ (8,3%)
	Panduso plotis $q=0,141$			-	≥ 1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių
	Pakilimo juosta $q=0,145$			-	Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm
	Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį $q=0,148$			-	Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė $\geq 1500 \times 1500$ mm
	Turėklai prie pandusų $q=0,149$			-	Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse
	Borteliai prie pandusų $q=0,124$			-	≥ 50 mm
Laiptai $q=0,119$	Turėklai prie laiptų $q=0,163$	92 pav.		o	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo $q=0,145$	92 pav.		+	30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai
	Atstumas tarp sienos ir turėklų $q=0,142$			-	$\geq 40-50$ mm
	Vidaus laiptų pakopos $q=0,155$	92 pav.		+	Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥ 300 mm
	Nedengtų lauko laiptų pakopos $q=0,144$	91 pav.		+	Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm
	Laiptatakų įspėjamieji paviršiai $q=0,116$			-	Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai.
	Laiptatakliai $q=0,135$			+	Tiesūs. Neturi būti sraigtnių ar suktų laiptų.
Duryš $q=0,123$	Durų angos $q=0,138$	93 pav.		+	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥ 850 mm
	Stiklinės duryš $q=0,103$	93 pav.		-	Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta
	Slenksčiai pastato viduje $q=0,134$			+	Negali būti slenksčių
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis $q=0,127$	93 pav.		+	≤ 20 mm
	Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo $q=0,107$	94 pav.		+	Privalo būti įgilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi
	Durų rankenos, užraktai ir pan. $q=0,144$			+	≤ 1200 mm nuo grindų paviršiaus
	Duryš $q=0,110$			+	Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės)
Patalpos $q=0,102$	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą $q=0,137$			+	Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
	Pastato prieangis (tambūras) $q=0,137$	95 pav.		-	Varstant duris turi likti ne mažesnis kaip 1400x1400 mm durų varčių netrukdomas plotas
	Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių $q=0,124$	96 pav.		+	Plotis ≥ 1800 mm
	Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos duryš $q=0,087$			+	Plotis ≥ 2700 mm
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose $q=0,124$			-	Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų
	Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia $q=0,109$			+	Lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių medžiagų
	Judėjimo trasose esantys objektai $q=0,077$	97 pav.		-	Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta
	Sanitariniai mazgai $q=0,128$			-	Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge $q=0,085$			-	Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina
	Laboratorijos $q=0,112$			-	Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
Liftas $q=0,118$	Lifto kabina $q=0,140$	98 pav.		-	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio
	Lifto durų anga $q=0,154$			-	Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
	Aikštelė prieš liftą $q=0,142$			-	$\geq 1500 \times 1500$ mm
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų $q=0,099$			-	≤ 20 mm
	Aukštis, kuriame yra lifto iškviatimo ir valdymo mygtukai $q=0,087$			-	Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų
	Lifto iškviatimo ir valdymo mygtukų skersmuo $q=0,144$			-	Skersmuo ≥ 18 mm, atstumai tarp mygtukų 15 mm
	Lifto valdymo mygtukų informacija $q=0,140$			-	Brailio raštu
Auditorijos $q=0,103$	Turėklai lifto kabinos viduje $q=0,095$			-	Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
	Vietų skaičius auditorijose $q=0,234$			-	$\geq 5\%$ žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta
	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose $q=0,206$			-	Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų.
	Sėdimos vietos plotis $q=0,211$			-	Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm
	Tarpai tarp kėdžių eilių $q=0,131$			-	≥ 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės)
	Stalai auditorijose $q=0,219$			-	Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
Kita $q=0,102$	Evakuaciniai išėjimai $q=0,234$			-	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia
	Langai $q=0,247$			+	Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų.
	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai $q=0,256$	99 pav.		o	Turi būti įrengti ≥ 500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus
	Keltuvas $q=0,263$			-	Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
Pėsčiųjų takai $q=0,110$	Pėsčiųjų tako plotis $q=0,073$	100 pav.		+	≥ 1200 mm
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis $q=0,073$			+	$\leq 1:20$ (5%) mm
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis $q=0,043$			+	$\leq 1:30$ (3,3%) mm
	Aukščių lygių skirtumai take $q=0,113$			-	≤ 20 mm
	Panduso juostos išilginis nuolydis $q=0,065$			-	$\leq 1:12$ (8,3%) mm
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku $q=0,110$			-	Gatvė turi būti pakelta į takų lygį
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai $q=0,109$			-	Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos įspėjamąja juosta
	Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose $q=0,074$			-	Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai
	Šviestuvai ar kitos kliūtys $q=0,112$			+	Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus
	Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys $q=0,114$			-	Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
	Apšvietimas $q=0,114$			-	Pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia $q=0,214$			-	1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų
	Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų $q=0,184$			-	Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo
	Išlaipinimo aikštelė $q=0,167$			-	Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms)
	Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas $q=0,090$			-	Turi būti pažymėtos horizontaliu žmonių su negalia informacijos ženklu ir vertikaliu ženklu
	Apšvietimas $q=0,146$			-	Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu
	Dangų paviršiai $q=0,199$			-	Lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

6 lentelė. VGTU SRL – I, SRL – LL, SS rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigiamiesiems elementų žymėjimas tarptautiniu neigiamųjų ženklų	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai $q=0,117$	Pandusas prie pagrindinio įėjimo $q=0,160$	47 pav.		+	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas
	Panduso išilginis nuolydis $q=0,134$	47 pav.		+	$\leq 1:12$ (8,3%)
	Panduso plotis $q=0,141$	47 pav.		+	≥ 1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių
	Pakilimo juosta $q=0,145$	47 pav.		+	Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm
	Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį $q=0,148$	48 pav.		+	Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė $\geq 1500 \times 1500$ mm
	Turėklai prie pandusų $q=0,149$	47 pav.		+	Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse
Laiptai $q=0,119$	Borteliai prie pandusų $q=0,124$	48 pav.		+	≥ 50 mm
	Turėklai prie laiptų $q=0,163$	49 pav.		+	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo $q=0,145$	75 pav.		o	30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai
	Atstumas tarp sienos ir turėklų $q=0,142$			-	≥ 40 -50 mm
	Vidaus laiptų pakopos $q=0,155$	75 pav.		o	Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥ 300 mm
	Nedengtų lauko laiptų pakopos $q=0,144$			+	Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm
	Laiptatakų įspėjamieji paviršiai $q=0,116$	76 pav.		-	Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai.
	Laiptatakliai $q=0,135$	76 pav.		+	Tiesūs. Neturi būti sraigtnių ar suktų laiptų.
Dury's $q=0,123$	Durų angos $q=0,138$	77 pav.		-	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥ 850 mm
	Stiklinės dury's $q=0,103$	78 pav.		o	Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta
	Slenksčiai pastato viduje $q=0,134$	77 pav.		+	Negali būti slenksčių
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis $q=0,127$	54 pav.		-	≤ 20 mm
	Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo $q=0,107$	52 pav.		+	Privalo būti įgilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi
	Durų rankenos, užraktai ir pan. $q=0,144$	77 pav.		+	≤ 1200 mm nuo grindų paviršiaus
	Dury's $q=0,110$	77 pav.		+	Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės)
	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą $q=0,137$	53 pav.		+	Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
Patalpos $q=0,102$	Pastato prieangis (tambūras) $q=0,137$	54 pav.		-	Varstant duris turi likti ne mažesnis kaip 1400x1400 mm durų varčių netrukdomas plotas
	Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių $q=0,124$	77 pav.		+	Plotis ≥ 1800 mm
	Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos dury's $q=0,087$	77 pav.		-	Plotis ≥ 2700 mm
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose $q=0,124$			+	Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų
	Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia $q=0,109$			+	Lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių medžiagų
	Judėjimo trasose esantys objektai $q=0,077$			-	Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta
	Sanitariniai mazgai $q=0,128$	79 pav.	+	o	Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge $q=0,085$			+	Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina
	Laboratorijos $q=0,112$			-	Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
	Lifto kabina $q=0,140$	80 pav.		o	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio
Lifas $q=0,118$	Lifto durų anga $q=0,154$	80 pav.		o	Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
	Aikštelė prieš liftą $q=0,142$			+	$\geq 1500 \times 1500$ mm
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų $q=0,099$			o	≤ 20 mm
	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai $q=0,087$	80 pav.		-	Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų
	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo $q=0,144$	80 pav.		-	Skersmuo ≥ 18 mm, atstumas tarp mygtukų 15 mm
	Lifto valdymo mygtukų informacija $q=0,140$			-	Brailio raštu
	Turėklai lifto kabinos viduje $q=0,095$			-	Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
	Vietų skaičius auditorijose $q=0,234$			-	$\geq 5\%$ žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta
Auditorijos $q=0,103$	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose $q=0,206$			-	Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų.
	Sėdimos vietos plotis $q=0,211$			-	Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm
	Tarpai tarp kėdžių eilių $q=0,131$			-	≥ 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės)
	Stalai auditorijose $q=0,219$			-	Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
	Evakuaciniai išėjimai $q=0,234$			-	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia
	Langai $q=0,247$	81 pav.		-	Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų.
Kita $q=0,102$	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai $q=0,256$	82 pav.		o	Turi būti įrengti ≥ 500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus
	Keltuvai $q=0,263$				Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
Pėsčiųjų takai $q=0,110$	Pėsčiųjų tako plotis $q=0,073$	25 pav.		+	≥ 1200 mm
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis $q=0,073$			-	$\leq 1:20$ (5%) mm
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis $q=0,043$			-	$\leq 1:30$ (3,3%) mm
	Aukščių lygių skirtumai take $q=0,113$	26 pav.		-	≤ 20 mm
	Panduso juostos išilginis nuolydis $q=0,065$			-	$\leq 1:12$ (8,3%) mm
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku $q=0,110$			-	Gatvė turi būti pakelta į takų lygį
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai $q=0,109$			+	Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos įspėjamąja juosta
	Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose $q=0,074$	27 pav.		-	Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai
	Šviestuvai ar kitos kliūtys $q=0,112$	28 pav.		+	Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus
	Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys $q=0,114$			+	Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Apšvietimas $q=0,114$	29 pav.		-	Pėsčiųjų takai, perijos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu
	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia $q=0,214$	30 pav.	+	+	1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų
	Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų $q=0,184$			+	Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo
	Išlaipinimo aikštelė $q=0,167$			+	Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms)
	Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas $q=0,090$	30 pav.		+	Turi būti pažymėtos horizontaliu žmonių su negalia informacijos ženklu ir vertikaliu ženklu
	Apšvietimas $q=0,146$			-	Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu
	Dangu paviršiai $q=0,199$	31 pav.		-	Lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai riėvėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

7 lentelė. VGTU MR – IV rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigiamiesiems elementų žymėjimas tarnautiniam neigiamu ženklu	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai q=0,117	Pandusas prie pagrindinio įėjimo q=0,160	81 pav.		-	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas
	Panduso išilginis nuolydis q=0,134			-	≤1:12 (8,3%)
	Panduso plotis q=0,141			-	≥1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių
	Pakilimo juosta q=0,145			-	Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm
	Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį q=0,148			-	Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė ≥1500x1500 mm
	Turėklai prie pandusų q=0,149			-	Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse
	Borteliai prie pandusų q=0,124			-	≥50 mm
Laiptai q=0,119	Turėklai prie laiptų q=0,163	82 pav.		o	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo q=0,145	82 pav.		o	30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai
	Atstumas tarp sienos ir turėklų q=0,142			-	≥40-50 mm
	Vidaus laiptų pakopos q=0,155	82 pav.		+	Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥300 mm
	Nedengtų lauko laiptų pakopos q=0,144	83 pav.		+	Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm
	Laiptatakių išpėjamieji paviršiai q=0,116	82 pav.		-	Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai.
	Laiptatakliai q=0,135	82 pav.		+	Tiesūs. Neturi būti sraigtinių ar suktų laiptų.
Dury q=0,123	Durų angos q=0,138	84 pav.		+	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥850 mm
	Stiklinės dury q=0,103			-	Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta
	Slenksčiai pastato viduje q=0,134			+	Negali būti slenksčių
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis q=0,127	81 pav.		+	≤20 mm
	Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo q=0,107	83 pav.		+	Privalo būti įgilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi
	Durų rankenos, užraktai ir pan. q=0,144	84 pav.		+	≤1200 mm nuo grindų paviršiaus
	Dury q=0,110	84 pav.		+	Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės)
Patalpos q=0,102	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą q=0,137	81 pav.		-	Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
	Pastato prieangis (tambūras) q=0,137			-	Varstant duris turi likti ne mažesnis kaip 1400x1400 mm durų varčių netrukdomas plotas
	Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių q=0,124	85 pav.		+	Plotis ≥1800 mm
	Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos dury q=0,087	85 pav.		+	Plotis ≥2700 mm
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose q=0,124			-	Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų
	Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia q=0,109	85 pav.		+	Lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirų medžiagų
	Judėjimo trasose esantys objektai q=0,077			-	Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta
Liftas q=0,118	Sanitariniai mazgai q=0,128	86 pav.		-	Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge q=0,085			-	Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina
	Laboratorijos q=0,112			-	Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
	Lifto kabina q=0,140			-	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio
	Lifto durų anga q=0,154			-	Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
	Aikštelė prieš liftą q=0,142			-	≥1500x1500 mm
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų q=0,099			-	≤20 mm
Auditorijos q=0,103	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai q=0,087			-	Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų
	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo q=0,144			-	Skersmuo ≥18 mm, atstumai tarp mygtukų 15 mm
	Lifto valdymo mygtukų informacija q=0,140			-	Brailio raštu
	Turėklai lifto kabinos viduje q=0,095			-	Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
	Vietų skaičius auditorijose q=0,234			-	≥5% žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta
	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose q=0,206			-	Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų.
	Sėdimos vietos plotis q=0,211			-	Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm
Kita q=0,102	Tarpai tarp kėdžių eilių q=0,131			-	≥1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės)
	Stalai auditorijose q=0,219			-	Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
	Evakuaciniai išėjimai q=0,234			-	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia
	Langai q=0,247	87 pav.		+	Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų.
	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai q=0,256	88 pav.		o	Turi būti įrengti ≥500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus
	Keltuvai q=0,263			-	Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
Pėsčiųjų takai q=0,110	Pėsčiųjų tako plotis q=0,073			+	≥1200 mm
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis q=0,073			-	≤1:20 (5%) mm
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis q=0,043			-	≤1:30 (3,3%) mm
	Aukščių lygių skirtumai take q=0,113			-	≤20 mm
	Panduso juostos išilginis nuolydis q=0,065			-	≤1:12 (8,3%) mm
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku q=0,110			-	Gatvė turi būti pakelta į takų lygį
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai q=0,109			-	Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos išpėjamąja juosta
Automobilių stovėjimo aikštelės q=0,107	Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose q=0,074			-	Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai
	Šviestuvai ar kitos kliūtys q=0,112			-	Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus
	Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys q=0,114			-	Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
	Apšvietimas q=0,114			-	Pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu
	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia q=0,214	90 pav.	+	+	1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų
	Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų q=0,184			-	Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo
	Išlaipinimo aikštelė q=0,167			-	Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms)
Automobilių stovėjimo aikštelės q=0,107	Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas q=0,090			o	Turi būti pažymėtos horizontaliu žmonių su negalia informacijos ženklu ir vertikaliu ženklu
	Apšvietimas q=0,146			-	Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu
	Dangų paviršiai q=0,199	89 pav.		-	Lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirų ir saikingai rievėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

VGТУ centriniai rūmai (Statybos ir Verslo vadybos fakultetai) (8 lentelė), kuriuose yra įsikūręs sekretoriatas, studijų direkcija, studentų atstovybė ir taip pat priėmimo komisija, yra pasiekiami tiek viešuoju miesto transportu, tiek nuosavu automobiliu. Tačiau atvykus viešuoju miesto transportu prie pagrindinio įėjimo reikia patekti judant nepritaikytomis judėjimo trasomis, nes jų danga yra ištrupėjusi, dėl netinkamų nuolydžių ant dangos kaupiasi vanduo, taip pat per dideli aukščių skirtumai.

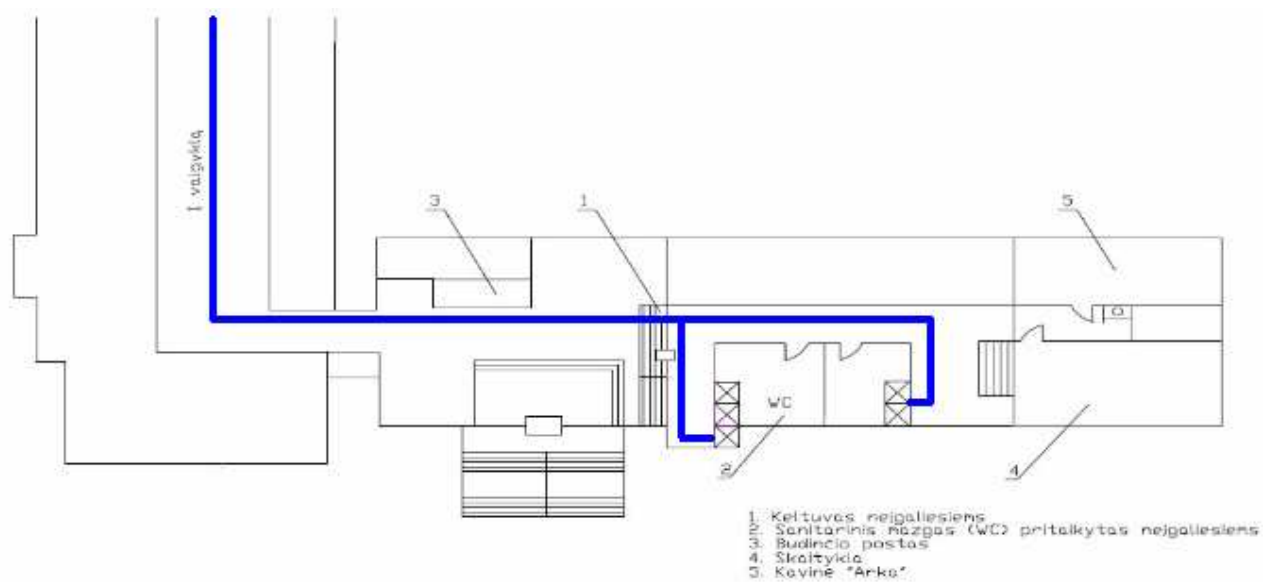
Atvykus nuosavu automobiliu, automobilių stovėjimo aikštelėje prie centrinių rūmų neįgaliesiems yra pritaikytos dvi automobilių stovėjimo vietos. Išlaipinimo aikštelės nėra įrengtos, tačiau iš abiejų stovėjimo vietų pusių yra daug laisvos vietos, todėl išlaipinimas yra įmanomas. Aikštelės danga nėra pritaikyta, nes yra ištrupėjusi, nelygi. Norint patekti prie pagrindinio įėjimo dešinėje laiptų pusėje yra įrengtas pandusas, kuris atitinka visus reglamento reikalavimus. Pakilus pandusu, galima judėti prie pagrindinio įėjimo laiptų, prie kurių įrengti turėklai, bet nėra nei panduso, nei kito laiptų įveikimą palengvinančio įrenginio, arba judėti prie atskiro neįgaliesiems pritaikyto įėjimo, kuris įrengtas dešinėje pagrindinio įėjimo pusėje. Tačiau judėjimo trasa link šio įėjimo nėra pritaikyta, nes pritaikymas įgyvendintas užmūrijant tarpus tarp seniau įrengtų grindinio plytelių, todėl trasa nėra lygi. Prie šio įėjimo durų yra įrengtas skambutis, kuriuo paskambinus budėtojas automatiškai būdu atidaro duris. Pro jas patenkama į centrinių universiteto rūmų cokolinį aukštą. Norint nuo durų patekti prie neįgaliesiems pritaikyto lifto, kuriuo galima patekti į bet kurį pastato aukštą, reikia pakilti pandusu, kuris įrengtas prie trijų pakopų laiptų.

Liftu patekus į bet kurį pastato aukštą, galima patekti į auditorijas, kurios nėra specialiai pritaikytos neįgaliesiems, į studentų atstovybę, sekretoriatą, priėmimo komisiją ir kitas patalpas, esančias centrinių rūmų korpuse.

Sanitarinis mazgas neįgaliesiems pritaikytas yra tik pirmame pastato aukšte (žr. 38 pav.), tačiau norint į jį patekti reikia paskambinti budėtojui prie durų lentelėje parašytu telefono numeriu.

Iš pirmo pastato aukšto prie budėtojo įrengtu keltuonu galima patekti į centrinių rūmų holą, iš kurio galima patekti į auditorijų korpuso cokolinį aukštą, kuriame įrengta valgykla, teikiamos kopijavimo paslaugos.

Taigi šiuose universiteto rūmuose neįgaliajam sudarytos sąlygos patekti į visus pastato aukštus ir visas juose esančias patalpas.



38 pav. VGTU Saulėtekio rūmų centrinio korpuso pirmo aukšto pritaikymas neįgaliesiems

8 lentelė. VGTU SRC rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia būklės vertinimo lentelė

Elementų grupė	Aplinkos elementai	Nuoroda į elemento fotofiksaciją (žr. B priedas)	Pritaikytų neigaliesiems elementų žymėjimas tarptautiniu neigalijų ženklu	Reglamento tenkinimas	STR 2.03.01:2001 reikalavimai
Pandusai $q=0,117$	Pandusas prie pagrindinio įėjimo $q=0,160$	47 pav.		+	Prie pagrindinio įėjimo laiptų privalo būti įrengtas pandusas
	Panduso išilginis nuolydis $q=0,134$	47 pav.		+	$\leq 1:12$ (8,3%)
	Panduso plotis $q=0,141$	47 pav.		+	≥ 1200 mm matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių
	Pakilimo juosta $q=0,145$	47 pav.		+	Ilgis ne didesnis kaip 9000 mm, o pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm
	Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir ten, kur pandusas keičia kryptį $q=0,148$	48 pav.		+	Panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį turi būti įrengta poilsio aikštelė $\geq 1500 \times 1500$ mm
	Turėklai prie pandusų $q=0,149$	47 pav.		+	Ištininiai turėklai abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse
	Borteliai prie pandusų $q=0,124$	48 pav.		+	≥ 50 mm
Laiptai $q=0,119$	Turėklai prie laiptų $q=0,163$	49 pav.		+	Jei pakopų daugiau kaip trys, būtina įrengti turėklus. Kai laiptai platesni nei 2400 mm, tai turi būti kas 1200-1400 mm įrengti turėklai lygiagrečiai judėjimo kryptčiai
	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo $q=0,145$	50 pav.		+	30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklai arba ne daugiau kaip 40 mm stačiakampio skerspjuvio turėklai
	Atstumas tarp sienos ir turėklų $q=0,142$			-	$\geq 40-50$ mm
	Vidaus laiptų pakopos $q=0,155$	50 pav.		+	Ne žemesnės 75 mm ir ne aukštesnės kaip 150 mm. Plotis ≥ 300 mm
	Nedengtų lauko laiptų pakopos $q=0,144$			+	Ne aukštesnės nei 120 mm ir ne siauresnės nei 400 mm
	Laiptatakų įspėjamieji paviršiai $q=0,116$	51 pav.		-	Kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai.
	Laiptatakliai $q=0,135$	50 pav.		+	Tiesūs. Neturi būti sraigčių ar suktų laiptų.
Durys $q=0,123$	Durų angos $q=0,138$	54 pav.		+	Angos beklūtis plotis tarp varčios ir staktos vidaus turi būti ≥ 850 mm
	Stiklinės durys $q=0,103$	54 pav.		+	Iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta
	Slenksčiai pastato viduje $q=0,134$			+	Negali būti slenksčių
	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis $q=0,127$	54 pav.		-	≤ 20 mm
	Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo $q=0,107$	52 pav.		+	Privalo būti įgilinti, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi
	Durų rankenos, užraktai ir pan. $q=0,144$	53 pav.		+	≤ 1200 mm nuo grindų paviršiaus
	Durys $q=0,110$			+	Varstomosios arba slankiojančiosios (atidaromos ranka arba automatinės)
Patalpos $q=0,102$	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą $q=0,137$	53 pav.		+	Lygi aikštelė ne mažesnė 1500x1500 mm
	Pastato prieangis (tambūras) $q=0,137$	54 pav.		+	Varstant duris turi likti ne mažesnis kaip 1400x1400 mm durų varčių netrukdomas plotas
	Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių $q=0,124$			+	Plotis ≥ 1800 mm
	Koridoriai, kur yra vienos priešais kitas į koridorių atidaromos durys $q=0,087$			+	Plotis ≥ 2700 mm
	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose $q=0,124$			+	Jei ženklai, šviestuvai ar kiti elementai atsikišantys nuo sienos daugiau nei 100 mm kabinami mažiau nei 2100 mm ir aukščiau nei 800 mm, tai po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį ar perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm virš grindų
	Judėjimo trasos pritaikytos žmonėms su negalia $q=0,109$			+	Lygūs, kieti, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių medžiagų
	Judėjimo trasose esantys objektai $q=0,077$			-	Ant ar šalia jų turi būti 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta
Liftas $q=0,118$	Sanitariniai mazgai $q=0,128$	55 pav.	+	o	Kiekvienam pastato aukšte privalo būti bent vienas sanitarinis mazgas pritaikytas žmonėms su negalia
	Kabinų skaičius sanitariniame mazge $q=0,085$			+	Turi būti pritaikyta 5% kabinų, bet ne mažiau kaip viena kabina
	Laboratorijos $q=0,112$			-	Neigaliesiems pritaikytos darbo vietos įrengtos kuo arčiau išėjimo
	Lifto kabina $q=0,140$	56 pav.	+	+	Kabina turi būti ne siauresnė 1100 mm ir ne mažesnio 1400 mm gylio
	Lifto durų anga $q=0,154$	56 pav.		+	Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
	Aikštelė prieš liftą $q=0,142$	56 pav.		+	$\geq 1500 \times 1500$ mm
	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų $q=0,099$			+	≤ 20 mm
Auditorijos $q=0,103$	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai $q=0,087$	57 pav.		+	Ne aukščiau 900-1200 mm nuo grindų
	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo $q=0,144$	57 pav.		+	Skersmuo ≥ 18 mm, atstumai tarp mygtukų 15 mm
	Lifto valdymo mygtukų informacija $q=0,140$	58 pav.		+	Brailio raštu
	Turėklai lifto kabinos viduje $q=0,095$	59 pav.		o	Dvigubi: viršutiniai 900-950 mm, apatiniai 650-750 mm aukštyje
	Vietų skaičius auditorijose $q=0,234$			-	$\geq 5\%$ žmonėms su negalia pritaikytų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta
	Vietų žmonėms su negalia išdėstymas auditorijose $q=0,206$			-	Pusė jų turi būti sugrupuotos po dvi, kitos išdėstytos patalpoje. Visos vietos turi būti prie pagrindinių takų.
	Sėdimos vietos plotis $q=0,211$			-	Vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm
Kita $q=0,102$	Tarpai tarp kėdžių eilių $q=0,131$			+	≥ 1200 mm (tarp horizontaliai atlenktos sėdynės ir kitos kėdės nugarėlės)
	Stalai auditorijose $q=0,219$			o	Stalų paviršius ne žemiau 650 mm ir ne aukščiau 850 mm. Po stalu turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė patogiai žmonėms su negalia sėdėti
	Evakuaciniai išėjimai $q=0,234$			-	Turi būti pritaikyti žmonėms su negalia
	Langai $q=0,247$			o	Jų stiklo plokštuma turi būti 900-1200 mm aukštyje nuo grindų.
	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai $q=0,256$	53 pav.		+	Turi būti įrengti ≥ 500 mm ir ne aukščiau 1300 mm nuo grindų paviršiaus
	Keltuvai $q=0,263$	60 pav.	+	+	Įrengiami ten, kur yra laiptai, apsunkinantys judėjimą. Būna dviejų tipų: su platforma ir kėdutės pavidalo keltuvas su sėdyne. Neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui
		25 pav.		+	≥ 1200 mm
Pėsčiųjų takai $q=0,110$	Pėsčiųjų tako plotis $q=0,073$			-	$\leq 1:20$ (5%) mm
	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis $q=0,073$			-	$\leq 1:30$ (3,3%) mm
	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis $q=0,043$			-	$\leq 1:30$ (3,3%) mm
	Aukščių lygių skirtumai take $q=0,113$	26 pav.		-	≤ 20 mm
	Panduso juostos išilginis nuolydis $q=0,065$			-	$\leq 1:12$ (8,3%) mm
	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku $q=0,110$			-	Gatvė turi būti pakelta į takų lygį
	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai $q=0,109$			+	Pėsčiųjų takas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 150 mm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jei B ir C kategorijų gatvėse šaligatvis ir gatvės važiuojamoji dalis įrengta viename lygyje, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ar skirtingos spalvos įspėjamąja juosta
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose $q=0,074$	27 pav.		-	Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi ir kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai
	Šviestuvai ar kitos kliūtys $q=0,112$	28 pav.		+	Turi būti sumontuoti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus
	Dangčiai, grotos, trapai ir kt. kliūtys $q=0,114$			+	Neturi būti kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus
	Apšvietimas $q=0,114$	29 pav.		-	Pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai, laiptai ir kt. žmonių su negalia trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu
	Automobilių stovėjimo aikštelėje vietų skaičius žmonėms su negalia $q=0,214$	30 pav.	+	+	1 vieta, kai aikštelė yra iki 15 vietų, 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų, 4% vietų kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų
	Atstumas nuo objekto iki žmonių su negalia automobilių stovėjimo vietų $q=0,184$			+	Kuo arčiau pastato pagrindinio įėjimo ir ne toliau kaip 60 m nuo jo
	Išlaipinimo aikštelė $q=0,167$			+	Žmonių su negalia automobilių statymo vietoje turi būti išlaipinimo aikštelė 1500 mm pločio (ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms)
Automobilių stovėjimo aikštelės $q=0,107$	Žmonių su negalia automobilių statymo vietos žymėjimas $q=0,090$	30 pav.		+	Turi būti pažymėtos horizontalių žmonių su negalia informacijos ženklų ir vertikalinių ženklų
	Apšvietimas $q=0,146$			-	Turi būti gerai apšviestos tamsiu paros metu
	Dangų paviršiai $q=0,199$	31 pav.		-	Lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų. Siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. Grotų, dangčių ir pan. kiurymės negali būti platesnės nei 15 mm.

3.4. VGTU ir atskirų jo fakultetų fizinės aplinkos prieinamumo žmonėms su negalia vertinimas

Atlikus aukštųjų mokyklų ir atskirų jų fakultetų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliųjų reikmėms atitikimo STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ vertinimą, galima apskaičiuoti kiekvienos aukštosios mokyklos, atskiro jos fakulteto ar konkretaus fizinės aplinkos elemento ar elementų grupės prieinamumą neįgaliesiems. Ar šis pastatas ar elementas pritaikytas neįgaliųjų reikmėms nusprendžiama, apskaičiavus jo prieinamumą neįgaliesiems pagal sudarytą (6) formulę.

$$K_i = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g ; \quad (6)$$

čia: $i = \overline{1, m}$, i – universiteto rūmų skaičius, $m=7$;

$j = \overline{1, n}$, j – sustambintų rodiklių grupių skaičius, $n=9$;

$l_g = \overline{1, r_g}$, l_g – rodiklių grupėje skaičius r_g ;

ω_j – sustambintos rodiklių grupės svoris;

q_{l_g} – rodiklio grupėje svoris;

z_p – elemento žymėjimas tarptautiniu neįgaliųjų ženklu (žr. 15 pav.):

$z_p = 1$, kai elementas pažymėtas tarptautiniu neįgaliųjų ženklu;

$z_p = 0$, kai elementas nepažymėtas tarptautiniu neįgaliųjų ženklu;

$z_p = 0,5$, kai elementas pažymėtas vienu iš dviejų galimų tarptautiniu neįgaliųjų žymėjimo būdu;

x_g – rodiklio tenkinimas STR 2.03.01:2001 "Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“:

$x_g = 1$, kai rodiklis tenkinamas;

$x_g = 0$, kai rodiklis netenkinamas;

$0 < x_g < 1$, kai rodiklis iš dalies tenkinamas.

Kai $K_i < 0,5$, tai elementas yra nepritaikytas žmonėms su negalia reikmėms;

Kai $0,5 < K_i < 0,8$, tai neįgaliesiems pritaikyti atskiri aplinkos elementai, bet jie žmonėms su negalia nesudaro galimybės visiškai laisvai naudotis aplinka;

Kai $K_i > 0,8$, tai elementas yra pritaikytas neįgaliųjų reikmėms ir jie be jokių trukdžių gali naudotis fizine aplinka.

K_i koeficiento ribinės reikšmės pasirenkamos, išanalizavus aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliųjų reikmėms poreikį.

Taigi atlikus VGTU fakultetų būklės vertinimą, ar šių fakultetų fizinė aplinka atitinka reglamento jai keliamus reikalavimus, ir sudarius formulę, pagal kurią galima apskaičiuoti kiekvieno iš šių fakultetų ar jų fizinės aplinkos elementų prieinamumą žmonėms su negalia, galime apskaičiuoti šių fakultetų fizinės aplinkos prieinamumą.

- SRC (Statybos inžinerijos fakultetas, Verslo vadybos fakultetas, Buhalterija, Priėmimo komisija, Studentų atstovybė, Sekretoriatas, Studijų direkcija) rūmų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia laipsnis.

$$K_{SRC} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = (0,102 \cdot 0,128 + 0,118 \cdot 0,140 + 0,102 \cdot 0,263 + 0,107 \cdot 0,214) + 0,117 \cdot (0,160 + 0,134 + 0,141 + 0,145 + 0,148 + 0,149 + 0,124) + 0,119 \cdot (0,163 + 0,145 + 0,155 + 0,144 + 0,135) + 0,123 \cdot (0,138 + 0,103 + 0,134 + 0,107 + 0,144 + 0,110 + 0,137) + 0,102 \cdot (0,137 + 0,124 + 0,087 + 0,124 + 0,109 + 0,128 \cdot \frac{1}{7} + 0,085) + 0,118 \cdot (0,140 + 0,154 + 0,142 + 0,099 + 0,087) = 0,7549$$

$$K_i \cdot 100\% = 0,7549 \cdot 100\% = 75,49\% \quad (7)$$

Pagal (6) ir (7) formules apskaičiavus Centrinį rūmų prieinamumą neįgaliesiems, gauname, kad šis fakultetas prieinamas 75,49 %. Fakulteto pritaikymo neįgaliesiems laipsnis yra didžiausias iš visų VGTU fakultetų apskaičiuotų prieinamumų. Tai yra todėl, kad žmonėms su negalia yra organizuotas ir patekimas į pastatą ir patekimas į visus pastato aukštus. Tačiau iki visiškai fizinės aplinkos pritaikymo trūksta atskirų elementų pritaikymo. Trūksta neįgaliesiems pritaikytų sanitarinių mazgų kiekviename pastato aukšte. Šiuo metu neįgaliesiems pritaikytas sanitarinis mazgas yra tik pirmame pastato aukšte. Taip pat nėra žmonėms su negalia pritaikytų auditorijų. Tik atskiri laiptinių ir pėsčiųjų takų elementai tenkina reglamento reikalavimus.

Tokiu pačiu principu pagal (6) ir (7) formules apskaičiuojami ir likusių VGTU fakultetų prieinamumas žmonėms su negalia. Skaičiavimai nepateikiami. Duomenys skaičiavimams imami iš atitinkamo fakulteto fizinės aplinkos būklės vertinimo lentelės.

- SRK – II (Aplinkos inžinerijos fakultetas) rūmų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliesiems laipsnis.

$$K_{SRK-II} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,2822.$$

Apskaičiavus Aplinkos inžinerijos fakulteto prieinamumą neįgaliesiems pagal (6) ir (7) formules, gauname, kad šis fakultetas yra prieinamas 0,2822 vieneto dalį, t.y. 28,22 %. Šio fakulteto fizinė aplinka nėra pritaikyta neįgaliesiems. Toks rezultatas gaunamas, nes šiame fakultete neįgaliesiems yra pritaikyti tik pavieniai aplinkos elementai, o dauguma elementų nėra specialiai pritaikyti neįgaliesiems. Tačiau jie atitinka reglamento reikalavimus, o jei ir neatitinka, tai neįgaliesiems šiais elementais naudotis įmanoma. Tokie specialiai žmonėms su negalia nepritaikyti, tačiau reglamento reikalavimus tenkinantys reikalavimai yra: durų rankenų, užraktų arba elektros jungiklių įrengimo aukščiai, taip pat laiptų pakopų pločiai ir aukščiai.

- TR – I (Transporto inžinerijos fakultetas) rūmų fizinės aplinkos prieinamumo neįgaliesiems laipsnis.

$$K_{TR-I} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,1958.$$

Tokiu pačiu principu apskaičiavus Transporto inžinerijos fakulteto prieinamumą žmonėms su negalia, gauname, kad jis prieinamas yra tik 19,58 %. Šio fakulteto fizinė aplinka nėra pritaikyta neįgaliesiems. O toks rezultatas gaunamas, nes šio fakulteto tik pavieniai fizinės aplinkos elementai yra tinkami naudotis žmonėms su negalia. Mažą prieinamumą lemia ir tai, kad nėra organizuotas žmonėms su negalia patekimas į šį pastatą.

- AR – I (Architektūros fakultetas, Knygynas „Technika“) rūmų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliesiems laipsnis.

$$K_{AR-I} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,6181.$$

Pagal (6) ir (7) formules apskaičiavus Architektūros rūmų prieinamumą, gauname, kad šis fakultetas yra prieinamas 61,81 %. Gautas rezultatas reiškia, kad šis fakultetas yra ne visiškai pritaikytas žmonėms su negalia. Prieinamumą mažina tai, kad neįgaliesiems nėra pritaikyta automobilių stovėjimo aikštelė, o ir patekimas į pastatą nėra visiškai organizuotas. Pastato viduje fizinė aplinka ir jos elementai neįgaliesiems pritaikyti beveik 100 %, tačiau prieinamumą neįgaliesiems mažina tokie dalykai, kaip slenksčiai pastato viduje, judėjimo trasose esantys išpėjamaisiais ženklais nepažymėti elementai ir kt.

- MR – IV (Mechanikos fakultetas) rūmų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliesiems laipsnis

$$K_{MR-IV} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,2930.$$

Tokiu pačiu principu apskaičiavus Mechanikos fakulteto prieinamumą neįgaliesiems, gauname, kad jis prieinamas 29,30 %. Kaip ir Transporto ar Aplinkos inžinerijos fakultetuose šio fakulteto aplinka nėra specialiai neįgaliesiems pritaikyta. Neįgaliesiems tinkami naudotis yra

pavieniai fizinės aplinkos elementai. Iš gauto rezultato, matyti, kad šio fakulteto fizinė aplinka nėra pritaikyta žmonėms su negalia.

- SRL – I, SRL – LL, SS (Fundamentinių mokslų fakultetas, Humanitarinis institutas, Informacinių sistemų skyrius, Statinių, konstrukcijų ir medžiagų mokslo laboratorija) rūmų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliesiems laipsnis

$$K_{SRL-I, SRL-LL, SS} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,5323.$$

Pagal (6) ir (7) formules apskaičiavus Fundamentinių mokslų fakulteto prieinamumą, gauname, kad jis prieinamas 53,23 %. Gautas rezultatas reiškia, kad šis pastato korpusas yra nevisiškai pritaikytas žmonėms su negalia. Prieinamumą mažina tai, kad nėra neįgaliesiems pritaikytų sanitarinių mazgų, nėra pritaikytos auditorijos ir laboratorijos. Dauguma šio pastato korpuso elementų yra nepritaikyti neįgaliesiems, bet tinkami jiems naudotis. Tokie elementai yra liftai, kurie nėra pritaikyti neįgaliesiems, bet jais naudotis įmanoma, nes žmogus su vežimėlių į lifto kabiną įvažiuoti telpa. Taip pat žmonėms su negalia nėra pritaikytos ir laiptinės, tačiau atskiri jų elementai tenkina reglamento keliamus reikalavimus.

- ER – I (Elektronikos fakultetas) rūmų fizinės aplinkos pritaikymo neįgaliesiems laipsnis

$$K_{ER-I} = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{j=1}^g \omega_j \cdot \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,2788.$$

Tokiu pačiu principu apskaičiavus Elektronikos fakulteto prieinamumą žmonėms su negalia, gauname, kad jis prieinamas 27,88 %, tai reiškia, kad šis VGTU fakultetas nėra pritaikytas neįgaliųjų reikmėms. Tai yra todėl, kad nepritaikytas, nei patekimas į šį pastatą, nei patekimas į kitus pastato aukštus, nes pastate esančiu liftu studentams naudotis negalima. Į universitetui priklausančias patalpas, kurios yra ne pirmame pastato aukšte, studentai gali patekti tik laiptais, kurie nėra specialiai pritaikyti neįgaliesiems. Prie jų nėra įrengtų pandusų ar keltuvų.

Šiame fakultete nėra specialiai neįgaliesiems pritaikytų fizinės aplinkos elementų. Elementai, kurie tenkina reglamento keliamus reikalavimus, nėra specialiai pritaikyti žmonėms su negalia.

Pagal (6) formulę galima apskaičiuoti ir atskirų elementų pritaikymą žmonėms su negalia. Jei visi rodikliai priklauso vienai rodiklių grupei, tada naudojama (7) formulė:

$$K_i = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} + \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g. \quad (8)$$

Tokiu principu, pagal (8) formulę apskaičiavus Architektūros fakulteto durų pritaikymą žmonėms su negalia, gauname:

$$K_i = \sum_{j=1}^{65} z_p \cdot q_{l_g} \cdot \omega_j + \sum_{l_g=1}^{r_g} q_{l_g} \cdot x_g = 0,826.$$

Tai reiškia, kad Architektūros fakultete durys neįgaliesiems pritaikytos 82,6 %. Toks rezultatas gaunamas, nes šiame fakultete prieš pagrindinį įėjimą esantis kojų valymo prietaisas nėra įgilintas, o pastato viduje tarp durų kai kur yra slenksčiai.

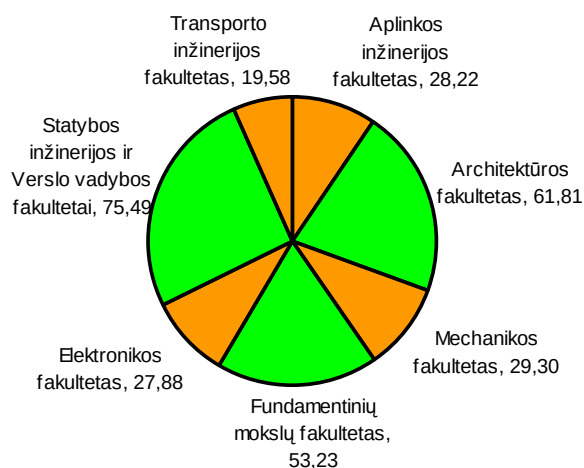
Pagal šią (6) formulę galima apskaičiuoti ir ne vienoje grupėje esančių elementų pritaikymą žmonėms su negalia. Tarkime, norime apskaičiuoti įėjimo į Aplinkos inžinerijos fakultetą pritaikymą žmonėms su negalia. Šiuo atveju rodikliai nėra vienoje rodiklių grupėje. Tokiu atveju reikia pasirinkti elementus, kurie sudaro neįgaliesiems pritaikytą pagrindinį įėjimą į pastatą. Pagal (6) formulę apskaičiuojamas idealus pritaikymas (jei visi elementai būtų pritaikyti). Šiuo atveju jis gaunamas 0,3213. Kitas žingsnis yra apskaičiuoti realų šių elementų pritaikymą. Taigi pagal (6) formulę apskaičiuojamas realus pritaikymas, kuris gaunamas 0,1326. Tačiau mus domina tik pagrindinio įėjimo į pastatą pritaikymas žmonėms su negalia reikmėms, tai prilyginam 0,3213 100 %. Apskaičiuojame, kurią dalį atitinka realus pritaikymas. Šiuo atveju jį gauname 0,4128, t.y. 41,28 %.

Tokiu principu galime apsiskaičiuoti visų universitetų fakultetų, fizinės aplinkos elementų ar jų grupių pritaikymą žmonėms su negalia.

Iš apskaičiuotų VGTU fakultetų prieinamumą (37 pav.) matyti, kad geriausiai žmonėms su negalia prieinami yra Centriniai universiteto rūmai – Statybos inžinerijos ir Verslo vadybos fakultetai (75,49 %). Architektūros fakulteto fizinė aplinka taip pat yra pritaikyta neįgaliesiems (61,81 %), tačiau ne visiškai. Likusių fakultetų fizinė aplinka yra nepritaikyta žmonėms su negalia ir patenka į grupę, kai $K_i < 0,3$. Fundamentinių mokslų fakultetas priklauso tai grupei, kai $K_i > 0,5$ – fakulteto fizinė aplinka yra pritaikyta neįgaliųjų reikmėms, tačiau ne visiškai.

Diagramoje (žr. 39 pav.) žalia spalva pažymėti fakultetai, kurie patenka į grupę, kai $K_i > 0,5$, o oranžine spalva pažymėti fakultetai, kurie yra nepritaikyti neįgaliesiems ir patenka į grupę, kai $0,3 < K_i$.

Žmonėms su negalia pritaikytų fakultetų, kurie patektų į grupę, kur $K_i > 0,8$, VGTU nėra.



39 pav. VGTU fakultetų prieinamumas, %
(Sudaryta autorės pagal 3.5 poskyrio 1 – 7 punktuose gautus skaičiavimo rezultatus)

3.5. VGTU ir jo atskirų fakultetų fizinės aplinkos pasiekiamumo schemos

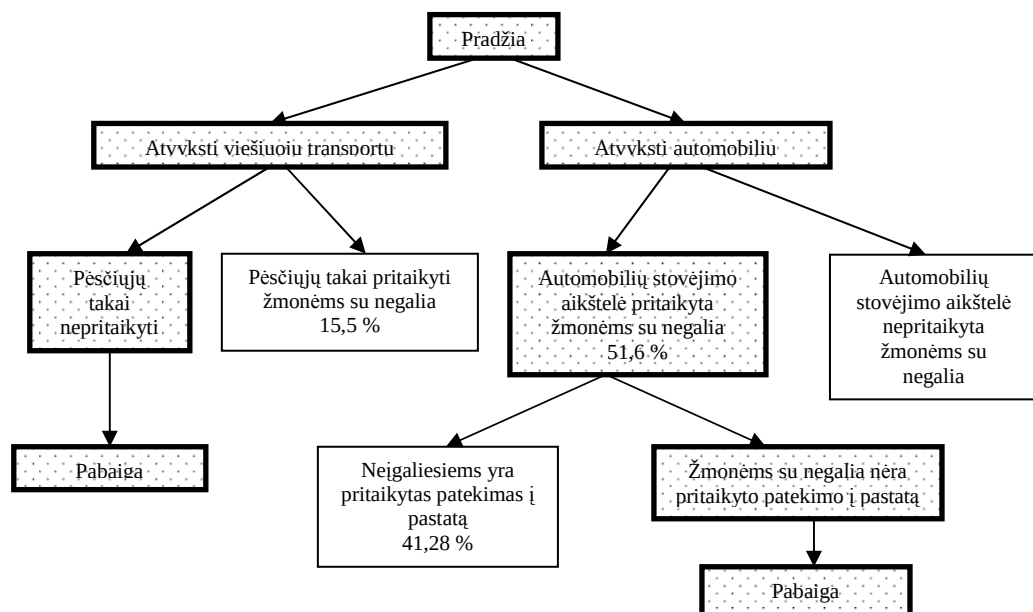
Pasinaudodami (6) ir (8) formulėmis galime apskaičiuoti pasirinkto fakulteto, jo elementų grupės ar kažkurio vieno fizinės aplinkos elemento prieinamumą neįgaliesiems. Turėdami šiuos prieinamumus, galime nubraižyti kiekvieno fakulteto pasiekiamumo schemą.

Pasiekiamumo schemos braižymas pradedamas *Pradžioje* ir schema tęsiama tol, kol fakulteto patalpomis ar aplinka gali judėti neįgalieji. Elementų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms apskaičiuojamas pagal (6) ir (7) formules. Duomenys imami atitinkamo fakulteto fizinės aplinkos atitikimo reglamentui vertinimo lentelės.

▪ SRK – II rūmų (Aplinkos inžinerijos fakultetas) pasiekiamumo schema

Schema (žr. 40 pav.) pradedama braižyti *Pradžioje*. Yra dvi galimybės: atvykti į fakultetą viešuoju miesto transportu arba automobiliu. *Atvykus viešuoju transportu* – apskaičiuojamas pėsčiųjų takų pritaikymas neįgaliųjų reikmėms. Pėsčiųjų takai yra nepritaikyti, nes jų pritaikymas neįgaliųjų reikmėms yra tik 15,5 %. Judėjimo trasos danga yra ištrupėjusi, dėl blogo nuolydžio ant jos dažnai kaupiasi vanduo, aukščių skirtumai nėra pažymėti išpėjamaisiais paviršiais. Taip pat judėjimo trasoje yra daug laiptų, prie kurių nėra įrengtų turėklų, pandusų ar keltuvų, todėl žmogui su judėjimo negalia jais užkilti neįmanoma. Tokiu atveju schema tęsiama kryptimi *Pėsčiųjų takai nepritaikyti žmonėms su negalia*. O kadangi jie nepritaikyti ir K_i gaunamas mažiau už 0,5, tai schema ta kryptimi daugiau nebetęsiama – *Pabaiga*.

Kita schemos šaka yra *Atvažiuoji automobiliu*. Apskaičiuojamas automobilių stovėjimo aikštelių pritaikymas neįgaliesiems. Prie pagrindinio pastato įėjimo yra įrengtos dvi neįgaliesiems pritaikytos automobilių stovėjimo vietos, tačiau nėra įrengta išlaipinimo aikštelė. Šios aikštelės žymėjimas tarptautiniu neįgaliųjų ženklu yra tik vertikalus. Automobilių stovėjimo aikštelių pritaikymas neįgaliesiems yra 51,6 %, todėl schema toliau tęsiama šia kryptimi. Yra dvi galimybės: pritaikytas patekimas į pastatą arba nepritaikytas. Apskaičiuojamas pagrindinio įėjimo pritaikymas neįgaliųjų reikmėms. Prie pagrindinio pastato įėjimo laiptų nėra įrengtų nei turėklų, nei panduso, nei keltuvo, todėl judėjimo negalią turinčiam neįgaliajam užkilti įmanoma tik šalia laiptų esančia vejuke. Prie pagrindinio įėjimo durų kojų valymo prietaisai nėra įgilinti kas apsunkina neįgaliųjų judėjimą. Taip pat ištrupėję šių laiptų pakopos ir jų paviršius nėra lygus. Pagrindinio įėjimo pritaikymas žmonėms su negalia yra 41,28 %, o tai reiškia, kad jis yra nepritaikytas. Todėl schema tęsiama kryptimi *žmonėms su negalia nėra pritaikyto patekimo į pastatą*, o iš čia – *Pabaiga*.



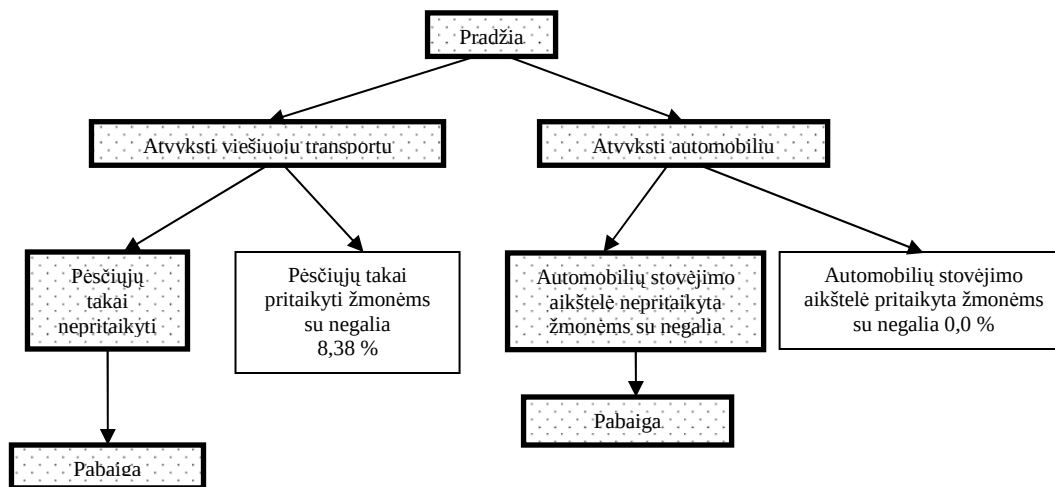
40 pav. SRK – II rūmų pasiekiamumo schema

Tokiu pačiu principu nubraižomos ir kitų fakultetų pasiekiamumo schemos.

▪ TR – I rūmų (Transporto inžinerijos fakultetas) pasiekiamumo schema

Schema (žr. 41 pav.) pradedama braižyti *Pradžioje*. Yra dvi galimybės: atvykti į fakultetą viešuoju miesto transportu arba automobiliu. *Atvykus viešuoju transportu* – apskaičiuojamas pėsčiųjų takų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms. Pėsčiųjų takai yra nepritaikyti, nes jų prieinamumas žmonėms su negalia yra tik 8,38 %. Judėjimo trasos danga yra ištrupėjusi, dėl blogo nuolydžio ant jos dažnai kaupiasi vanduo, aukščių skirtumai nėra pažymėti išpėjamaisiais paviršiais. Tokiu atveju schema tęsiama kryptimi *Pėsčiųjų takai nepritaikyti neįgaliesiems*. Kadangi jie nepritaikyti ir K_i gaunamas mažiau už 0,5, tai schema ta kryptimi daugiau nebetęsiama – *Pabaiga*.

Kita schemos šaka yra *Atvažiuoji automobiliu*. Apskaičiuojamas automobilių stovėjimo aikštelių pritaikymas neįgaliesiems. Prie šio fakulteto nėra žmonių su negalia pritaikytos automobilių stovėjimo aikštelės, todėl schema tęsiama *Automobilių stovėjimo aikštelė nepritaikyta žmonėms su negalia*, o iš čia – *Pabaiga*.



41 pav. TR – I rūmų pasiekiamumo schema

- AR – I rūmų (Architektūros fakultetas, Knygynas „Technika“) pasiekiamumo schema

Schema (žr. 43 pav.) pradedama braižyti *Pradžioje*. Yra dvi galimybės: atvykti į fakultetą viešuoju miesto transportu arba automobiliu. *Atvykus viešuoju transportu* – apskaičiuojamas pėsčiųjų takų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms. Pėsčiųjų takai yra pritaikyti neįgaliesiems, nes jų prieinamumas neįgaliesiems yra 70,0 %.

Kita schemos šaka yra *Atvažiuoji automobiliu*. Apskaičiuojamas automobilių stovėjimo aikštelių pritaikymas neįgaliesiems, kuris gaunamas 52,69 %. Toliau schema sujungiama, į *Patekimas į pastatą*. Patekti į Architektūros fakultetą yra keturios galimybės: per pagrindinį įėjimą į pastatą iš Pylimo gatvės pusės; per įėjimą į pastatą per vidiniame kieme įrengtą įėjimą; per vieną iš dviejų pandusų, įrengtų vidiniame fakulteto kieme. Patekimo į pastatą per pagrindinį įėjimą iš Pylimo gatvės pusės pritaikymas neįgaliesiems yra 49,23 % – nepritaikytas. Todėl schema šia kryptimi daugiau nebetešinama. Patekimas į pastatą per vidiniame kieme įrengtą įėjimą į pirmą pastato aukštą žmonėms su negalia pritaikytas 64,46 %. Patekimas į pirmą pastato aukštą per vidiniame kieme žmonėms su negalia įrengtą pandusą yra galimas, nes šis įėjimas į pastatą neįgaliesiems yra pritaikytas 93,51 %. Tik pat žmonėms su negalia pritaikytas ir kitas vidiniame kieme esantis pandusas, kuriuo galima patekti tik į tos dalies pirmame aukšte esančias patalpas ir akustikos laboratoriją. Todėl šia kryptimi schema daugiau nebetešinama – *Pabaiga*. Patekus į pirmą pastato aukštą, schema tęsiama – *Patekimas į kitus pastato aukštus*. Čia yra dvi galimybės – į kitus aukštus patekti liftu arba laiptais. Liftas žmonėms su negalia yra pritaikytas 95,35 %, o laiptai 82,87 %. Taigi abu būdai patekti į kitus pastato aukštus yra pritaikyti neįgaliesiems. Visuose pastato aukštuose patalpos ir judėjimo trasos neįgaliesiems yra pritaikytos 50,88 %. Šis pritaikymo

procentas yra toks mažas dėl to, kad nėra pritaikytos auditorijos, durų angos, atidarius tik vieną durų pusę yra per siauros, prie įėjimo į auditorijas durų yra slenksčiai. Taip pat judėjimo trasose yra pristatyta stalų ir suolų, kurie nėra pažymėti įspėjamaisiais ženklais.

Tačiau, kaip matyti iš šio fakulteto schemos, jo visi aukštai ir visos patalpos yra pasiekiami žmonėms su negalia.

- SRC rūmų (Statybos inžinerijos fakultetas, Verslo vadybos fakultetas, Buhalterija, Priėmimo komisija, Studentų atstovybė, Sekretoriatas, Studijų direkcija) pasiekiamumo schema

Centrinių universiteto rūmų pasiekiamumo schema (žr. 44 pav.) yra panaši į architektūros fakultetų. Čia neįgaliesiems taip pat yra pasiekiami visi pastato aukštai. Patekimas į visus pastato aukštus yra organizuotas žmonėms su negalia pritaikytu liftu (95,35 %). Patalpos ir judėjimo trasos neįgaliesiems visuose pastato aukštuose yra pritaikytos 54,71 %.

Šių universiteto rūmų pasiekiamumo schema pradedama braižyti taip pat nuo dviejų galimybių – *Atvykti viešuoju transportu* arba *Atvykti automobiliu*. Atvykus viešuoju miesto transportu, pėsčiųjų takai nėra pritaikyti neįgaliesiems, todėl schema šia kryptimi daugiau nebetešiama – *Pabaiga*. Atvykus automobiliu automobilių stovėjimo aikštelėje yra dvi žmonių su negalia automobiliams skirtos vietos. Automobilių stovėjimo aikštelė prie šių universiteto rūmų žmonėms su negalia yra pritaikyta 67,78 %. Tai yra $0,5 < K_i < 0,8$, kai fizinės aplinkos elementas nėra visiškai pritaikytas neįgaliesiems, bet juo naudotis įmanoma. Nuo šios aikštelės judama link patekimo į pastatą. Šis patekimas neįgaliesiems yra organizuotas įrengtu pandusu ir judėjimo trasomis nuo aikštelės iki panduso ir nuo panduso iki įėjimo į pastatą. Šis patekimas yra pritaikytas 67,70 %.

Įėjimas į pastatą organizuotas dviem būdais – per pagrindinį įėjimą ir dešinėje pagrindinio įėjimo neįgaliesiems įrengtą įėjimą. Pagrindinis įėjimas į pastatą žmonėms su negalia pritaikytas 79,39 %, o papildomas įėjimas yra pritaikytas 63,79 %. Pritaikymas yra mažas, nes stiklinės įėjimo durys nėra pažymėtos įspėjamaisiais paviršiais, taip pat tarp durų yra slenksčiai, prie įrengto panduso nėra nei turėklų, nei bortelių, prie laiptų taip pat nėra turėklų. Iš šio aukšto neįgaliesiems pritaikytu liftu galima patekti į visus pastato aukštus.

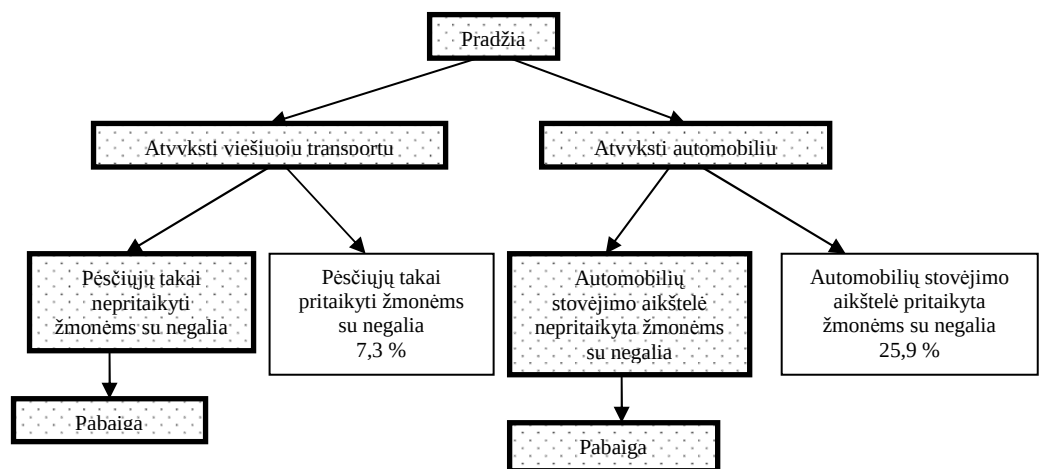
Jei į pastatą patenkama per pagrindinį įėjimą, iš holo į pirmą pastato aukštą, iš kurio liftu galima patekti į visus pastato aukštus, galima patekti laipteliais, prie kurių tik vienoje vietoje įrengtas turėklas ir neįgaliesiems pritaikytu keltuvu. Šis patekimas iš holo į pirmą pastato aukštą žmonėms su negalia pritaikytas 73,05 %.

Iš schemos matyti, kad šiuose universiteto rūmuose neįgaliesiems sudaryta galimybė patekti į visus pastato aukštus ir čia esančias patalpas. Tačiau beveik visi elementai, kuriais žmonės su negalia gali naudotis, patenka į grupę, kai $0,5 < K_i < 0,8$, kai fizinės aplinkos elementai yra ne visiškai pritaikyti žmonėms su negalia.

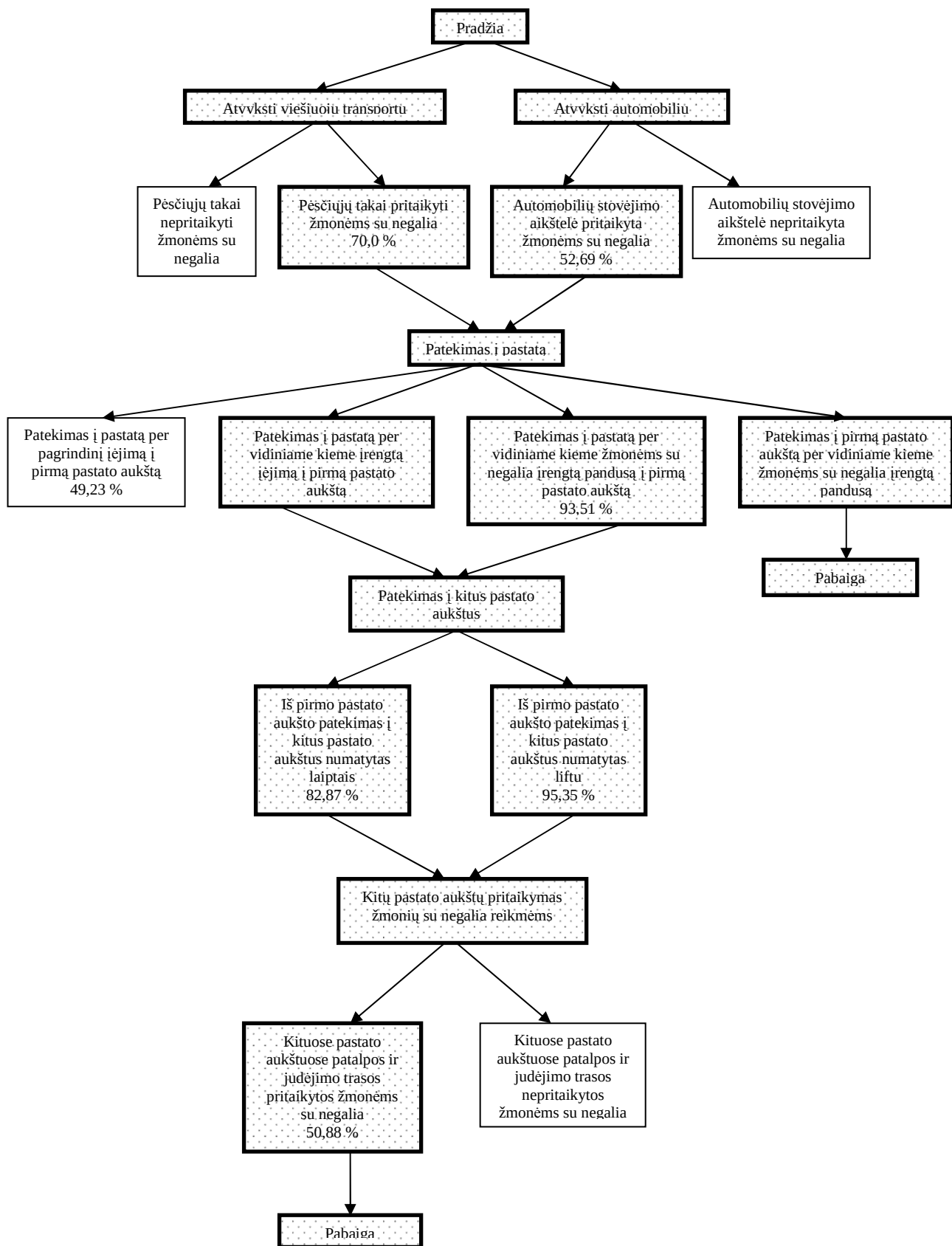
- MR – IV (Mechanikos fakultetas) fakulteto pasiekiamumo schema

Schema (žr. 42 pav.) pradedama braižyti *Pradžioje*. Yra dvi galimybės: atvykti į fakultetą viešuoju miesto transportu arba automobiliu. *Atvykus viešuoju transportu* – apskaičiuojamas pėsčiųjų takų pritaikymas neįgaliųjų reikmėms. Pėsčiųjų takai yra nepritaikyti, nes jų prieinamumas žmonėms su negalia yra tik 7,3 %. Judėjimo trasos danga yra ištrupėjusi, dėl blogo nuolydžio ant jos dažnai kaupiasi vanduo, aukščių skirtumai nėra pažymėti išpėjamaisiais paviršiais. Tokiu atveju schema tęsiama kryptimi *Pėsčiųjų takai nepritaikyti neįgaliesiems*. O kadangi jie nepritaikyti ir K_i gaunamas mažiau už 0,5, tai schema ta kryptimi daugiau nebetęsiama – *Pabaiga*.

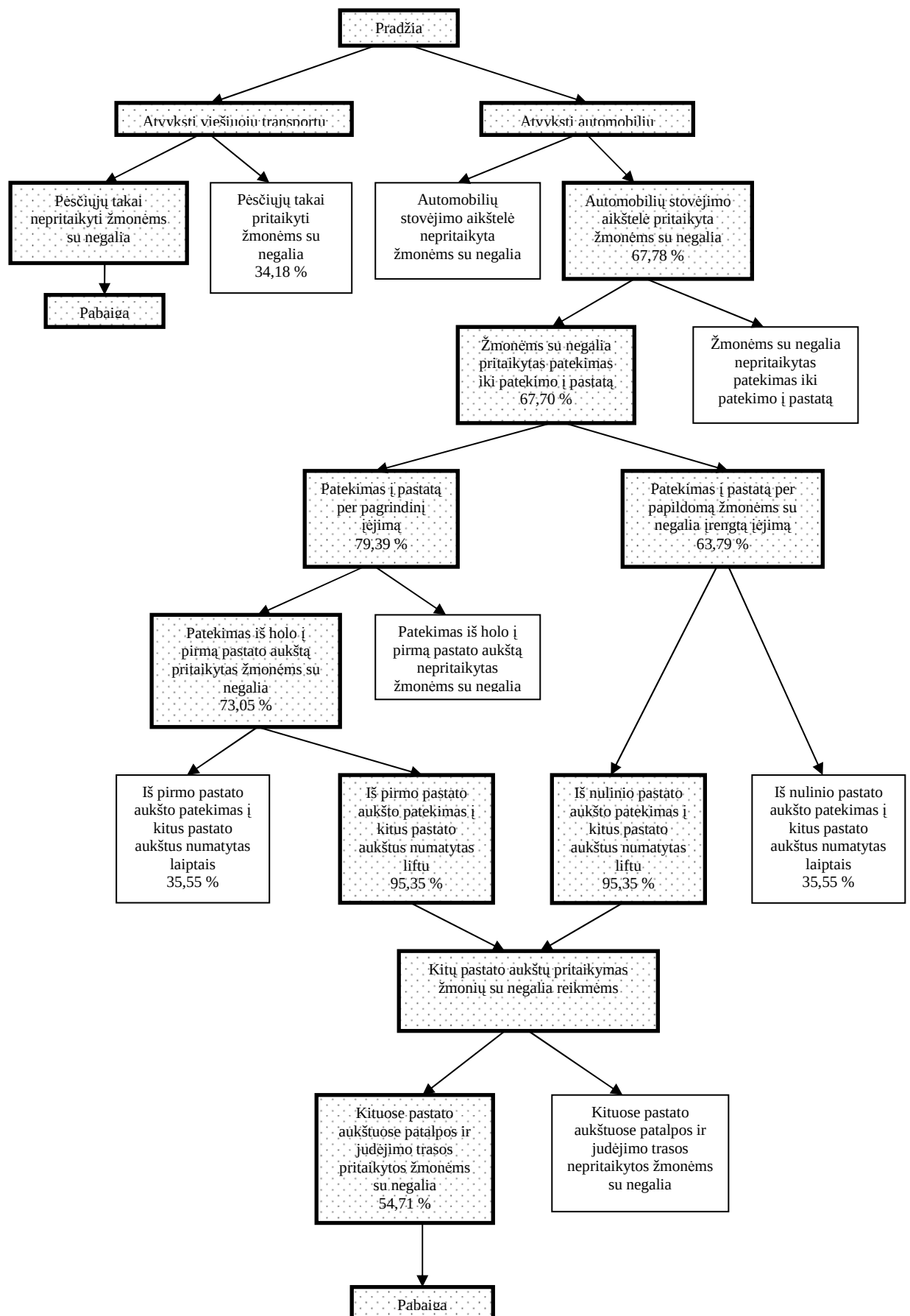
Kita schemos šaka yra *Atvažiuoji automobiliu*. Apskaičiuojamas automobilių stovėjimo aikštelių pritaikymas žmonėms su negalia. Prie šio fakulteto neįgaliųjų automobiliams yra skirtos dvi vietos automobilių stovėjimo aikštelėje, tačiau jos pritaikytos žmonėms su negalia yra tik 25,9 %, todėl schema tęsiama kryptimi *Automobilių stovėjimo aikštelė nepritaikyta neįgaliesiems*, o iš čia – *Pabaiga*.



42. pav. MR – IV fakulteto pasiekiamumo schema



43 pav. AR – I rūmų pasiekiamumo schema



44 pav. SRC rūmų pasiekiamumo schema

- SRL – I, SRL – LL, SS rūmai (Fundamentinių mokslų fakultetas, Humanitarinis institutas, Informacinių sistemų skyrius, Statinių, konstrukcijų ir medžiagų mokslo laboratorija)

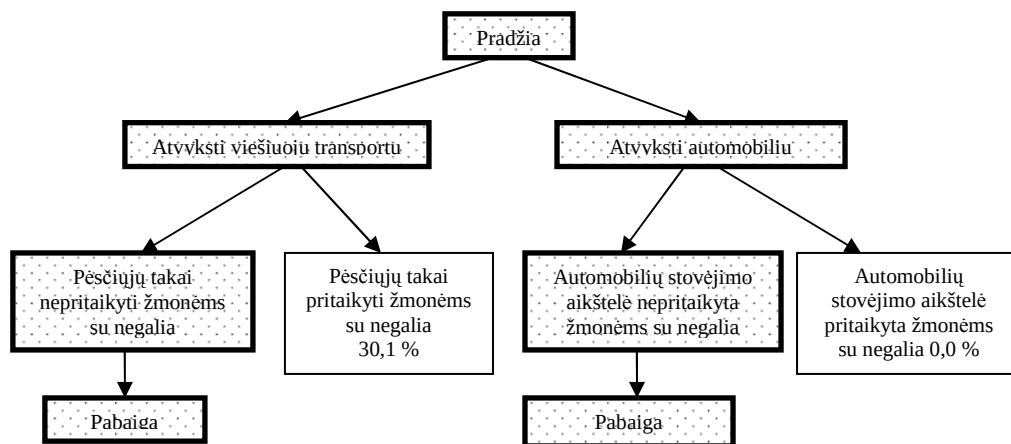
Šio universiteto pasiekiamumo schema (žr. 46 pav.) pradedama braižyti taip pat, kaip ir centrinių universiteto rūmų, nes patekimas į Fundamentinių mokslų fakultetą yra per centrinių rūmų antrą aukštą pro auditorijų korpusą. Todėl schema iki vietos *Žmonėms su negalia pritaikytas patekimas nuo antrame aukšte esančių liftų iki Fundamentinių mokslų fakulteto* yra tokia pati, kaip ir centrinių universiteto rūmų pasiekiamumo schemoje. Nuo šios vietos yra dvi galimybės: iš pirmo pastato aukšto į kitus aukštus patekti liftu arba laiptais. Kadangi nei laiptinės (26,64 %), nei liftai (45,64 %) nėra pritaikyti žmonėms su negalia, tai schema šioje vietoje toliau nebetęsiama – *Pabaiga*.

Taigi iš schemos matyti, kad Fundamentinių mokslų fakultetas nėra prieinamas neįgaliesiems, nes jiems dėl nepritaikytų laiptinių ir liftų nėra prieinamas nei vienas pastato aukštas.

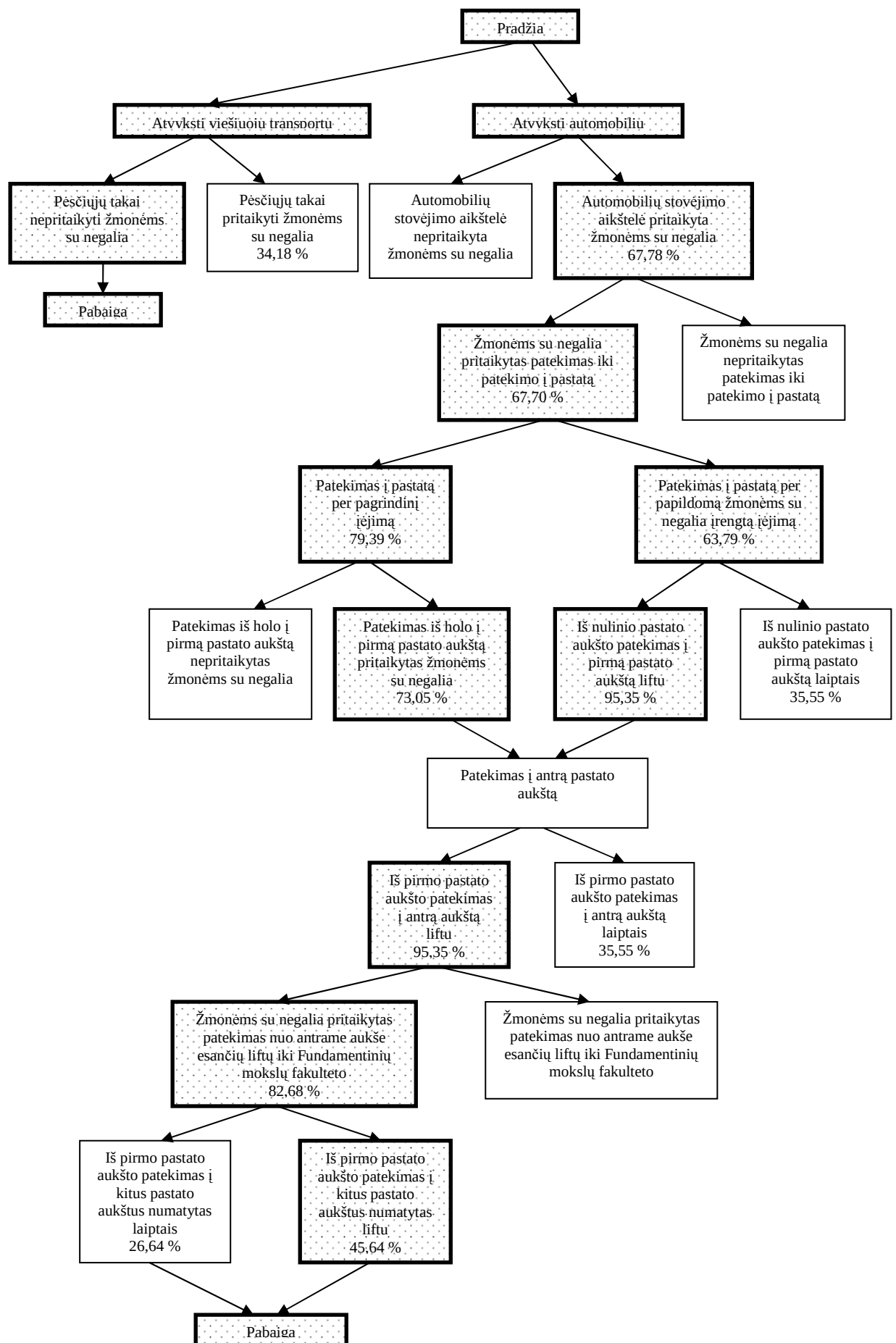
- ER – I rūmų (Elektronikos fakultetas) pasiekiamumo schema

Schema (žr. 45 pav.) pradedama braižyti *Pradžioje*. Yra dvi galimybės: atvykti į fakultetą viešuoju miesto transportu arba automobiliu. *Atvykus viešuoju transportu* – apskaičiuojamas pėsčiųjų takų pritaikymas neįgalųjų reikmėms. Pėsčiųjų takai yra nepritaikyti, nes jų prieinamumas žmonėms su negalia yra 30,1 %. Judėjimo trasos danga yra ištrupėjusi, aukščių skirtumai nėra pažymėti išpėjamaisiais paviršiais. Tokiu atveju schema tęsiama kryptimi *Pėsčiųjų takai nepritaikyti žmonėms su negalia*. O kadangi jie nepritaikyti ir K_i gaunamas mažiau už 0,5, tai schema ta kryptimi daugiau nebetęsiama – *Pabaiga*.

Kita schemos šaka yra *Atvažiuoji automobiliu*. Apskaičiuojamas automobilių stovėjimo aikštelių pritaikymas žmonėms su negalia. Prie šio fakulteto žmonių su negalia automobiliams yra skirtos dvi vietos automobilių stovėjimo aikštelėje, tačiau jos pritaikytos neįgaliesiems yra 0,0 %, todėl schema tęsiama kryptimi *Automobilių stovėjimo aikštelė nepritaikyta žmonėms su negalia*, o iš čia – *Pabaiga*.



45. pav. ER – I rūmų pasiekiamumo schema



46. pav. SRL – I, SRL – LL, SS rūmų pasiekiamumo schema

Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neigaliųjų reikmėms tema nagrinėta Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijoje ir straipsnyje „Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymas neigaliųjų reikmėms“ (Pilipavičiūtė, 2010). Šio straipsnio kopija pateikiama darbo prieduose.

IŠVADOS

Efektyvios neįgaliųjų integracijos į visuomenę politikos kūrimas – vienas iš svarbiausių šiuolaikinės demokratiškos visuomenės uždavinių, kurio sprendimas reikalauja sisteminio požiūrio į daugelį šios problemos aspektų, tokių kaip projektų finansavimas, teisinės bazės kūrimas, visuomenės tolerancijos bei fizinės aplinkos pritaikymas. Pastarosios problemos tyrimas leidžia daryti tokias išvadas:

1. Nepritaikyta aplinka sąlygoja šios gyventojų grupės ribotą integraciją į visuomenę. Aplinkos pritaikymas neįgaliųjų reikmėms itin aktualus uždavinys, nes žmonės su negalia pasaulyje šiuo metu sudaro apie 10 %, o Lietuvoje – 7 % visų gyventojų. Problemų sprendimai neretai aktualūs ir vyresniojo amžiaus žmonėms, nėščiosioms, mamos su mažais vaikais ir kitiems riboto judrumo žmonėms. Tuomet tai tampa aktualu beveik pusei mūsų visuomenės.

2. Studijas prieinamas neįgaliesiems daro akademinės bendruomenės tolerantiškos pažiūros, pritaikyta fizinė ir informacinė universitetų aplinka, taip pat pritaikyta būsto (bendrabučių) aplinka, neįgaliųjų reikalų koordinatoriai aukštosiose mokyklose ir atsižvelgimas į specialius neįgaliųjų studentų poreikius. Pritaikant fizinę aplinką žmonėms su negalia nereikėtų apsiriboti naujais liftais, ar pakeliamais stalais auditorijose, o reikia sudaryti galimybes studijuoti ne vien judėjimo negalią turintiems studentams.

3. Darbe išanalizuoti teisės aktais reglamentuoti fizinės aplinkos pritaikymo parametrai, susisteminti ir sugrupuoti tokiu būdu, kad vertinant atskiras grupes paliekama galimybė įvertinti tiek atskiras rodiklių grupes, tiek visumą analizuojamų parametrų, bet kuriame tyrimo etape nesudėtingai eliminuojant neaktualius sprendžiamam uždaviniui parametrus;

4. Darbe pasiūlyta tyrimo metodika yra paprasta ir universali, todėl gali būti nesudėtingai pertvarkyta ir panaudota kitų visuomeninės paskirties ar kitos paskirties pastatų aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia įvertinimui.

5. Atlikus ekspertų anketinę apklausą ir apskaičiavus rodiklių grupių ir rodiklių reikšmingumus, galima teigti, kad neįgaliesiems svarbiausias yra durų, laiptų liftų ir pandusų pritaikymas, o judėjimo trasų ir patalpų pritaikymas nėra toks svarbus. Pritaikant duris svarbiausi yra durų angų pločiai, rankenų įrengimo aukščiai, slenksčiai tarp durų pastato viduje ir tarp pagrindinio įėjimo į pastatą durų. Taip pat svarbus aikštelės prieš pagrindinį įėjimą įrengimas. Pritaikant laiptus svarbu turėklų įrengimas ir jų stveriamosios konstrukcijos skersmuo. Taip pat svarbūs vidaus bei nedengtų lauko laiptų pakopų aukščiai ir pločiai. Pritaikant lifthus svarbiausia yra lifto durų angos plotis ir aikštelė prieš liftą. Įrengiant pandusus svarbus turėklų įrengimas prie pandusų ir pakilimo juostos ilgis. Apklausoje dalyvavusių ekspertų nuomone, mažiausiai svarbus yra bortelių įrengimas prie pandusų.

6. Atliktas tyrimas leidžia teigti, kad iš visų VGTU fakultetų pastatų geriausiai žmonėms su negalia pritaikyti Centriniai universiteto rūmai – Statybos inžinerijos ir Verslo vadybos fakultetai. Architektūros ir Fundamentinių mokslų fakultetų fizinė aplinka taip pat yra pritaikyta neįgaliesiems, tačiau tik iš dalies. Likusių fakultetų fizinė aplinka yra nepritaikyta žmonėms su negalia. Apibendrinant galima teigti, kad VGTU nėra visiškai žmonėms su negalia pritaikytų pastatų.

7. Atlikto tyrimo rezultatai buvo aptarti Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijoje „Mokslas – Lietuvos ateitis“, vykusioje šių metų kovo 26 dieną. Pagal konferencijos medžiagą buvo parengtas straipsnis „Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymas neįgaliųjų reikmėms“, kuris pridedamas darbo prieduose (D priedas).

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Adomaitienė, R., Ostasevičienė, V. 2004. *Neįgalių studentų specialių poreikių tenkinimas Lietuvos aukštosiose mokyklose*. Lietuvos kūno kultūros akademija.

Armeni, A. 1991. *Towards general accessibility of the built environment for persons with limited mobility. Report of the CIB Expert Seminar on Building Non-Handicapping Environments*. Budapest. Ministry of Housing.

Algėnaitė, I. 2006. *Neįgaliųjų socialinė integracija: poreikiai, įgalinimas, socialinis tinklas*. LSPŽGB. Informacinis leidinys. Nr. 2 (4). 3 p.

Ambrukaitis, J. 2001. *Neįgalus asmuo aukštojoje mokykloje. Aukštojo mokslo sistemos ir didaktika: konferencijos pranešimų medžiaga*. Kaunas: Technologija. 6 – 13 p.

Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia. Tarptautinės konferencijos „Aplinka visiems“, įvykusios Vilniuje 1998 m. balandžio mėn. 23 – 24 d., medžiaga. 1999. Vilnius: Technika. 116 p.

Babinskienė, A. 2008. *Gerinant neįgaliųjų aukštąjį mokslą turi dirbti visos grandys*. Bičiulystė. Nr.40. [žiūrėta 2009-02-19]. Prieiga per internetą:

< http://www.biciulyste.lt/articles_item.php?pid=1&id=259>.

Baziniai būsto pritaikymo žmonėms su negalia reikalavimai. Bendrosios nuostatos. 2007. Nr. A1- 111. Vilnius: SADM.

„Bičiulis“ redakcija. *Gimęs po gerumo žvaigžde*. [žiūrėta 2010-01-18]. Prieiga per internetą: <<http://biciulis.puslapiai.lt/?p=529>>.

Blackman, T. et al. 2003. *The Accessibility of Public Spaces for People with Dementia: a new priority for the 'open city'*. Disability & Society. Vol. 18. 3. ISSN 1360-0508. 357-371 p.

Būsto pritaikymo žmonėms su negalia 2005-2011 metų programa. 2006. Nr. 638. Vilnius: LR Vyriausybė.

Būsto pritaikymo žmonėms su negalia finansavimo tvarkos aprašas. 2007. Nr. A1-111. Vilnius: SADM.

Būsto pritaikymo žmonėms su negalia poreikio vertinimo metodika. Bendrosios nuostatos. 2007. A1-111. Vilnius: SADM.

Daugėla, M. 2006. *Aplinkos prieinamumas Lietuvoje ir Didžiojoje Britanijoje*. Šiauliai: Šiaulių universitetas.

Daugėla, M., Žukauskas, S. 2005. *Lietuvos miestų centrų fizinės aplinkos prieinamumas žmonėms, turintiems judėjimo negalią*. Šiauliai: Šiaulių universitetas. a.

Daugėla, M., Žukauskas, S. 2005. *Lietuvos miestų centrų fizinės aplinkos prieinamumas žmonėms, turintiems judėjimo negalią*. Šiauliai: Šiaulių universitetas. b.

Daugėla, M., Žukauskas, S. 2005. *Lietuvos universitetų fizinės aplinkos prieinamumas žmonėms, turintiems fizinę negalę*, Specialusis ugdymas 1(12): 109-116 p. a.

Daugėla, M., Žukauskas, S. 2005. *Lietuvos universitetų fizinės aplinkos prieinamumas žmonėms, turintiems fizinę negalę*, Specialusis ugdymas 1(12): 109-116 p. b.

Deltuvaitė, A. 2008. *Ar aukštosios mokyklos laukia negalios studento?* Bičiulystė. Nr. 9. [žiūrėta 2010-03-02]. Prieiga per internetą:

<http://www.biciulyste.lt/articles_item.php?pid=1&id=226>.

Die methodischen Fragen der mehrkriteriellen Bewerbung der Qualität der Organisation einer berufsbildenden Schule. [žiūrėta 2010-03-26]. Prieiga per internetą: <http://www.fh-stralsund.de/dokumentenverwaltung/dokumanagement/psfile/file/88/Beispiel_f472f41425f868.pdf>.

Dobrynys, A., Gaidys, V. 2003. *Negaliųjų padėties Lietuvoje vertinimas. Sociologinis tyrimas.* Vilnius. 35 p.

Eljošius, E. 2008. *Tarptautinės kelionės Šiauliai – Roma (Italija) – Šiauliai 2008-04-15 – 04-20 pagal SOCINT projekto veiklų planą; BPD 2.3. priemonė „Socialinės atskirties prevencija ir socialinė integracija“.* BPD2004-ESF-2.3.3-01-04/0030. 7 p.

EURONEWS ON SPECIAL NEEDS EDUCATION. *Jaunuolių balsai: lygių galimybių švietime užtikrinimas.* 2008. Nr. 18. ISSN: 1811-8135.

Finansinės pagalbos priemonių teikimo negaliesiems, studijuojantiems aukštosiose mokyklose, tvarkos aprašas. 2009. Nr. 1187. Vilnius: LR Vyriausybė.

Fuller, M et al. 2009. *Improving Disabled Student's Learning. Experience and outcomes.* ISBN: 978-0-415-48049-9. 224 p.

Gheam, G. *Research on urban planning and architecture for disabled persons in Iran: Establishing design criteria. Report of the CIB Expert Seminar on Building Non-Handicapping Environments.* Budapest. [žiūrėta 2009-09-30]. Prieiga per internetą:

< <http://www.independentliving.org/cib/cibbudapest10.html>>.

Gyvenamieji pastatai. STR 2.02.01:2004. 4 skirsnis. Žmonių su negalia reikalavimai. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. 25-26 p.

Gogaitis, V. 2001. *Negaliai apie savo gyvenimą: magistro darbas.* Vilnius: Vilniaus universitetas.

Golden, M. 1991. *The Americans With Disabilities Act (ADA) of 1990: An activist's perspective. Report of the CIB Expert Seminar on Building Non-Handicapping Environments.* Budapest. [žiūrėta 2009-09-30]. Prieiga per internetą:

< <http://www.independentliving.org/cib/cibbudapest11.html>>.

Hall, J.; Tinklin, T. 1998. *Students First: The Experience of Disabled Students in Higher Education: SVRE Research Report. No. 85. The Scottish Council for Research in Education.* ED 419 476.

Internetinis tarptautinių žodžių žodynas. [žiūrėta 2010-02-09]. Prieiga per internetą: <<http://www.zodziai.lt/>>.

Jančauskis, Z. 2009. *Aplinkos pritaikymas mums*. Tarptautinė konferencija. [žiūrėta 2009-04-08]. Prieiga per internetą: <www.draugija.lt/wp.../06/visuomeniniu-pastatu-pritaikymas-lietuvoje1.ppt>.

Kalinauskaitė, R. 2006. *Kas yra daroma neįgaliesiems studentams Lietuvoje*. Konferencijos „Ar aukštasis mokslas prieinamas neįgaliajam?“ medžiaga. Neįgaliųjų reikalų departamentas.

Klimavičienė, M. ir kt. 2003. *Neprigirdinčių studentų problemos. Iš sutrikusios klausos vaikų ugdymo patirties*. Šiauliai.

Konferencijos „Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems: problemos ir galimybės“ rezoliucija. 2009. Vilnius. [žiūrėta 2010-01-19]. Prieiga per internetą:

<http://www.vjdrmc.lt/index.php?option=com_content&task=view&id=88&Itemid=29>.

LASS. *Fizinės aplinkos pritaikymas žmonės su regėjimo negalia*. 2008. Vilnius: VŠĮ „Brailio spauda“. 1-32 p.

LASS. *Viešosios fizinės aplinkos pritaikymas*. [žiūrėta 2010-02-21]. Prieiga per internetą: <http://www.lass.lt/lt/lass_veikla_ir_dokumentai/lass_veikla_/viesosios_fizines_aplinkos_pritaikymas_/>.

Lietuvos invalidų draugija. 2004. *Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems žmonėms. Rekomendacijos, brėžiniai, nuorodos*. Vilnius. 128 p. a.

Lietuvos invalidų draugija. 2004. *Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems žmonėms. Rekomendacijos, brėžiniai, nuorodos*. Vilnius. 128 p. b.

Lietuvos neįgaliųjų draugija. *Istorija*. [žiūrėta 2010-01-18]. Prieiga per internetą: <<http://www.draugija.lt/lt/apie-draugija/istorija>>.

Lietuvos studentų sąjunga. 2007. *Tyrimo „Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose 2006-2007“ ataskaita*. Vilnius. 17 p.

Lietuvos studentų sąjunga. 2008. *Tyrimo „Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose 2007-2008“ ataskaita*. Vilnius. 12 p.

Lietuvos studentų sąjunga. 2009. *Tyrimo „Neįgalieji studentai Lietuvos aukštosiose mokyklose 2008-2009“ ataskaita*. Vilnius. 18 p.

Litvinaitė, S. 2004. *Pažinkime kitokį. Negalios samprata*. [žiūrėta 2010-02-09]. Prieiga per internetą: <<http://www.skrynia.lt/modules.php?name=News&file=article&sid=867>>. a.

Litvinaitė, S. 2004. *Pažinkime kitokį. Negalios samprata*. [žiūrėta 2010-02-09]. Prieiga per internetą: <<http://www.skrynia.lt/modules.php?name=News&file=article&sid=867>>. b.

Lytken, L. 2010. *Alle Möglichkeiten auch für Behinderte – das dänische Modell*. [žiūrėta 2010-04-14]. Prieiga per internetą: <http://www.rehabindex.dk/pdf/alle_moeglich.pdf>.

LR 2007 metų valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatymas. X-963. 2007. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas.

LR Aukštojo mokslo įstatymas. 1 skirsnis. Bendrosios nuostatos. VIII-1586. 2000. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. a.

LR Aukštojo mokslo įstatymas. 1 skirsnis. Bendrosios nuostatos. VIII-1586. 2000. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. b.

LR Konstitucija. 2 skirsnis. Žmogus ir valstybė. Nr. 33-1014. 1992.

LR Neįgalųjų socialinės integracijos įstatymas. IX-2228. 2004. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. a.

LR Neįgalųjų socialinės integracijos įstatymas. IX-2228. 2004. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. b.

LR Statybos įstatymas. 1 skirsnis. Bendrosios nuostatos. I-1240. 2009. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas.

Mališauskaitė, L. 2006. *Neįgalumo problematika darbo rinkoje.* Pranešimas parengtas remiantis tyrimo (Baranauskienė, Ruškus 2004, Šiaulių universitetas) duomenimis. Vilnius.

Nacionalinė žmonių su negalia socialinės integracijos 2003-2012 metų programa. 2 skyrius. Situacijos analizė. 2002. Nutarimas Nr. 850. Vilnius: Lietuvos Respublikos Vyriausybė. a.

Nacionalinė žmonių su negalia socialinės integracijos 2003-2012 metų programa. 1 skyrius. Bendrosios nuostatos. 2002. Nutarimas Nr. 850. Vilnius: Lietuvos Respublikos Vyriausybė. b.

Paulauskas, S. 2005. *Darnaus judamumo galimybės. Tirti, kaip transporto infrastruktūra turi keistis gausėjant žmonių su specialiaisiais poreikiais.* Mokslo tiriamasis darbas. Klaipėda. 2-47 p.

Petrašova, A. 2008. Population and social conditions. *Social protection in the European Union.* Eurostat. Statistics in focus. 46/2008. 1-2 p.

Pilipavičiūtė, D. 2010. *Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymas neįgalųjų reikmėms.* Statybos inžinerija. Mokslas – Lietuvos ateitis. Vol. 1, No. x. ISSN 2029-2341. 6 p.

Rimdeikienė, S. 2001. *Šiuolaikiniai neįgalųjų integracijos ir specialiojo ugdymo ypatumai Lietuvoje.* Socialiniai mokslai. Nr. 4 (30). ISSN 1392-0758. 41-44 p.

Rizzi, E. 2006. *Am besten leben Behinderte in Dänemark Assistenzmodelle in anderen Ländern.* Curaviva. 10/2006. 6-11 p.

Ruolytė, R.; Dikšaitis, D. 2007. *Ar Lietuvoje aukštasis mokslas prieinamas neįgaliajam? 2-oji papildyta laida.* Lietuvos studentų sąjunga. ISBN 987-9955-9900-2-4

Ruolytė, R.; Dikšaitis, D. 2009. *Pakeliui į prieinamas studijas neįgaliesiems Lietuvoje.* ISSN 978-9955-9900-4-8. Vilnius.

Ruolytė, R. 2007. *Aukšto mokslo prieinamumas neįgaliesiems Lietuvoje*. Lietuvos studentų sąjunga. Vilnius.

Ruolytė, R. 2009. *Įtraukiantis neįgaliųjų ugdymas: nuo aidų iš svetur iki praktikos Lietuvoje*. [žiūrėta 2010-03-02]. Prieiga per internetą: <<http://www.lss.lt/archyvas-30/lt/itraukiantis-neigaliuju-ugdymas--nuo-aidu-is-svetur-iki-praktikos-lietuvoje--111.html>>.

Ruškus, J. 2007. *Negalią turintys studentai Lietuvos aukštosiose mokyklose: būklė ir galimybės*. Nr. 4(15). ISSN 1822-4156.

Ruškus, J. 2007. *Požiūris į neįgaliuosius. Ar sugebėsime jį pakeisti?* [žiūrėta 2010-02-09]. Prieiga per internetą: <<http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2007-10-05-jonas-ruskus-poziuris-i-neigaliuosius-ar-sugebesime-ji-pakeisti/4262>>.

Ruškus, J. ir kt. 2006. *Veiksniai, darantys poveikį asmenų, turinčių specialių poreikių, studijoms aukštosiose mokyklose*. Tyrimo ataskaita. Šiaulių universitetas. 156 p.

Ruškus, J.; Blinstrubas A. 2006. *Aukštosios mokyklos ir neįgalūs studentai: kokie motyvai derinti interesus?* Literatūra ir menas. [žiūrėta 2009-10-6]. Prieiga per internetą: <http://www.culture.lt/lmenas/?leid_id=3107&kas=straipsnis&st_id=9430>.

Ruškus, J.; Mažeikis, G. 2007. *Neįgalumas ir socialinis dalyvavimas: kritinė patirties ir galimybių Lietuvoje refleksija*. Šiauliai.

SADM. *Neįgalumo statistika ir dinamika*. [žiūrėta 2010-02-09]. Prieiga per internetą: <<http://www.socmin.lt/index.php?567434200>>. a.

SADM. *Neįgalumo statistika ir dinamika*. [žiūrėta 2010-01-13]. Prieiga per internetą: <<http://www.socmin.lt/index.php?-640269526>>. b.

SADM. 2005. *Socialinis pranešimas 2004*. Vilnius. ISSN 1822-3710. 131 p.

SADM. 2009. *Socialinis pranešimas 2008-2009*. Vilnius. ISSN 1822-3710. 127 p.

SADM. 2003. *Socialinis pranešimas 2002*. Vilnius. ISBN 9955-611-00-6. 56 p.

SADM. *Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo pagrindinės nuostatos*. [žiūrėta 2010-02-18]. Prieiga per internetą: <<http://www.socmin.lt/index.php?-2088422846>>.

Singh, K. Delar. 2003. *Students with Disabilities and Higher Education*. College Student Journal. Vol. 37. 3. 367-379 p.

Socialinės apsaugos ir darbo ministerija. *Lietuvos neįgaliųjų situacijos analizė rengiantis ratifikuoti jungtinių tautų neįgaliųjų teisių konvenciją. Projektas*. [žiūrėta 2010-01-19]. Prieiga per internetą: <<http://www.socmin.lt/index.php?1917114157>>.

Socialinės apsaugos ir sveikatos skyrius. 2009. *Neįgaliųjų socialinė integracija 2008 m*. Vilnius: Statistikos departamentas. 8 p.

Socialinės apsaugos terminų žodynas. *Visuomenė (demografija ir struktūra)*. [žiūrėta 2010-02-18]. Prieiga per internetą: <http://www.sec.lt/pages/zodynas/index_.html>. a.

Socialinės apsaugos terminų žodynas. *Organizavimo struktūra, sistemos*. [žiūrėta 2010-02-18]. Prieiga per internetą: < http://www.sec.lt/pages/zodynas/index_.html >. b.

Statiniai ir teritorijos. STR 2.03.01:2001. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms. 3 skyrius. Terminai ir apibrėžimai. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. 3-4 p. a.

Statiniai ir teritorijos. STR 2.03.01:2001. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. b.

Statinio projektavimas. STR 1.05.06:2005. 6 skyrius. Projekto sudėtis. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas. 9 p.

Statistikos departamentas prie LR vyriausybės. *Rodiklių duomenų bazė. Gyventojai ir socialinė statistika*. [žiūrėta 2010-02-18]. Prieiga per internetą:

<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

Stauskis, G. 2005. *Methodology for testing and evaluating accessibility in public space*. Urbanistika ir Architektūra. XXIX tomas, Nr. 3. ISSN 1392-1630. 147-154 p.

Steponov, V. 1991. *Built environment for disabled persons in the USSR: Needs and problems. Report of the CIB Expert Seminar on Building Non-Handicapping Environments*. Budapest. [žiūrėta 2009-09-30]. Prieiga per internetą:

<<http://www.independentliving.org/cib/cibbudapest29.html>>.

Studentai su negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose. Tyrimo ataskaita. 2005. Vilnius. 18 p.

Šėporaitytė, D., Tereškinas, A. 2007. *Neįgaliųjų įsidarbinimo ir mokslo galimybės Lietuvoje. Tyrimo ataskaita*. Kaunas.

Šiaurės ministrų tarybos sekretoriatas. 2005. *Modelis visiems – Šiaurės šalių veiksmų programa*. [žiūrėta 2010-02-20]. Prieiga per internetą:

<www.lygybe.lt/ci.admin/Editor/assets/NCM_Action%20Plan_Dfa_LT.doc>.

Tinklin, T., Riddell, S., Wilson, A. 2004. *Disabled Students in Higher Education*. [žiūrėta 2010-04-14]. Prieiga per internetą: < <http://www.ces.ed.ac.uk/PDF%20Files/Brief032.pdf> >.

UAB „Factus Dominus“. 2007. *Specialiųjų poreikių turinčių asmenų mokymosi aprėptis. Ataskaita*. LR Švietimo ir mokslo ministerija. 59 p.

Vatikano radijas. 2009. *Ar genetika skina kelią eugenikai?* [žiūrėta 2010-02-09]. Prieiga per internetą:<http://storico.radiovaticana.org/lit/storico/2009-02/267391_ar_genetika_skina_kelia_eugenikai.html>.

VU SA programa „Studentas su negalia“. Vilniaus Universitetas. [žiūrėta 2010-02-18]. Prieiga per internetą: <<http://negalia.vusa.lt/negalia-ir-jos-rusys/>>.

Visuomeninės paskirties pastatai. STR 2.02.02:2004. 4 skyrius. Bendrieji reikalavimai. Vilnius: Lietuvos Respublikos Seimas.

Wignaraja, G., Lezama, M., Joiner, D. 2004. *Small States in Transition: From Vulnerability to Competitiveness*. Commonwealth Secretariat, United Kingdom. ISBN 0-85092-802-8. 94 p.

PRIEDAI

A priedas

ANKETA

Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia ekspertinis vertinimas

Baigiamajam magistro darbui tema „Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo žmonėms su negalia galimybių tyrimas“ reikalinga apklausa, kurios pagalba būtų galima nustatyti konkrečių aplinkos elementų reikšmingumus.

Vertinant elemento reikšmingumą, trečioje skiltyje – įvertinimo reikšmė* – reikia įrašyti balų skaičių, keliais balais iš 10 šis elementas Jūsų manymu turi būti įvertintas. Šis balas parodo, kiek Jūsų manymu yra svarbus šio elemento pritaikymas neįgalųjų reikmėms.

**[vertinimų reikšmės: 10 – labai svarbu, 1 – nesvarbu]*

Nr.	Vertinama elementų grupė	Įvertinimo reikšmė
D1	Durys (plotis, slenksčiai, rankenos ir pan.)	
D2	Laiptai (turėklai, laiptatakliai, išpėjamieji paviršiai ir pan.)	
D3	Pandusai (nuolydžiai, turėklai, poilsio aikštelės ir pan.)	
D4	Patalpos (laboratorijos, koridoriai, tambūrai, sanitariniai mazgai)	
D5	Liftai (turėklai, pločiai, valdymo mygtukų įrengimo aukštis ir pan.)	
D6	Auditorijos (pritaikytų vietų skaičius, atstumai tarp kėdžių ir pan.)	
D7	Pėsčiųjų takai (aukščių pasikeitimų žymėjimas, šviestuvai ir kt. kliūtys ir pan.)	
D8	Automobilių stovėjimo aikštelės (vietų sk., išlaipinimo aikštelės ir pan.)	
D9	Kita (evakuaciniai išėjimai, langai, keltuvai ir pan.)	

**[vertinimų reikšmės: 10 – labai svarbu, 1 – nesvarbu]*

Elementų grupė	Nr.	Vertinamas elementas	Įvertinimo reikšmė
1	2	3	4
Durys	D10	Durų angos (privalo būti ne siauresnis nei 850 mm beklūtis angos plotis)	
	D11	Stiklinės durys (iš smūgiams atsparaus stiklo ir su išpėjamąja juosta reikiamame aukštyje)	
	D12	Slenksčiai pastato viduje (negali būti)	
	D13	Pagrindinio įėjimo durų slenkstis (privalo būti ne aukštesnis nei 20 mm.)	
	D14	Kojų valymo prietaisai (privalo būti įgilinti)	
	D15	Durų rankenos, užraktai ir pan. (privalo būti įrengti tinkamame aukštyje)	
	D16	Durys (varstomosios ar slankiojančiosios)	
	D17	Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą (privalo būti lygi ir tinkamo dydžio)	

A priedo tęsinys

1	2	3	4
Laiptai	D18	Turėklai prie laiptų	
	D19	Laiptatakliai (privalo būti tiesūs)	
	D20	Vidaus laiptų pakopos (privalo būti tinkamo aukščio ir pločio)	

	D21	Nedengtų lauko laiptų pakopos (privalo būti tinkamo aukščio ir pločio)	
	D22	Atstumas tarp sienos ir turėklų (privalo būti tarpas daugiau nei 40 mm.)	
	D23	Laiptatakių išpėjamieji paviršiai	
	D24	Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo (negali būti per stori)	
Pandusai	D25	Panduso išilginis nuolydis	
	D26	Panduso plotis	
	D27	Panduso pakilimo juosta (neturi būti per ilga ir per aukšta)	
	D28	Turėklai prie pandusų	
	D29	Poilsio aikštelės panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį	
	D30	Borteliai prie pandusų	
	D31	Pandusas prie pagrindinio įėjimo	
	D32	Pastato prieangiai (varstant duris turi linkti tinkamo dydžio laisvas plotas tarp jų)	
	D33	Koridoriai, kur durys atidaromos į koridorių (turi būti tinkamo pločio)	
Patalpos	D34	Judėjimo trasos (paviršiai turi būti lygūs, kieti, iš nebirių medžiagų ir pan.)	
	D35	Judėjimo trasose esantys objektai (privalo būti pažymėti atitinkamai)	
	D36	Sanitariniai mazgai (privalo būti kiekviename pastato aukšte)	
	D37	Kabinų skaičius sanitariniame mazge (privalo būti pritaikyta ne mažiau 5% kabinų)	
	D38	Koridoriai, kur yra vienos prieš kitas į koridorių atsidarančios durys (privalo būti tinkamo pločio)	
	D39	Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose (privalo būti tinkamai pažymėti)	
	D40	Laboratorijos (neįgaliesiems pritaikytos darbo vietos privalo būti įrengtos kuo arčiau išėjimo)	
Liftas	D41	Lifto durų anga (privalo būti tinkamo pločio)	
	D42	Lifto kabina (privalo būti tinkamo dydžio)	
	D43	Aikštelė prieš liftą (privalo būti tinkamo dydžio)	
	D44	Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai	
	D45	Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukų skersmuo	
	D46	Turėklai lifto kabinos viduje	
	D47	Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir prieš liftą esančios aikštelės grindų (privalo neviršyti 20 mm.)	
	D48	Lifto valdymo mygtukų informacija Brailio raštu	

A priedo pabaiga

1	2	3	4
Auditorijos	D49	Vietų skaičius neįgaliesiems auditorijose (privalo būti pritaikyta ne mažiau 5% vietų)	
	D50	Vietų neįgaliesiems išdėstymas auditorijose (privalo būti išdėstytos reikiamose auditorijos zonose)	
	D51	Sėdimų vietų plotis	

	D52	Tarpai tarp kėdžių eilių	
	D53	Stalai auditorijose (privalo būti pritaikyti – tinkamo aukščio, pločio ir pan.)	
Pėsčiųjų takai	D54	Pėsčiųjų tako plotis	
	D55	Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis	
	D56	Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis	
	D57	Aukščių lygių skirtumai take	
	D58	Panduso juostos išilginis nuolydis	
	D59	C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku	
	D60	Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai	
	D61	Aukščio lygio ir krypties pasikeitimai takuose	
	D62	Šviestuvai ir kitos kliūtys take (privalo būti sumontuoti tinkamame aukštyje)	
	D63	Dangčiai, grotos, trapai ir kitos kliūtys (privalo nekyšoti arba būti įleisti giliau nei leidžiama)	
	D64	Apšvietimas (privalo būti gerai apšviesti)	
Automobilių stovėjimo aikštelės	D65	Neįgaliesiems skirtų vietų skaičius automobilių aikštelėje (privalo būti įrengtas reikiamas skaičius vietų)	
	D66	Atstumas nuo pastato pagrindinio įėjimo iki neįgaliesiems skirtos automobilio stovėjimo vietos	
	D67	Išlaipinimo aikštelė (privalo būti įrengtos)	
	D68	Žmonių su negalia automobilio statymo vietos žymėjimas (privalo būti pažymėtos pagal reikalavimus)	
	D69	Apšvietimas (privalo būti gerai apšviestos)	
	D70	Dangų paviršiai (privalo būti lygūs, šiurkštūs, neslidūs, neklampūs ir pan.)	
Kita	D71	Langai (privalo būti įrengti tinkamame aukštyje)	
	D72	Evakuaciniai išėjimai (privalo būti pritaikyti žmonėms su negalia)	
	D73	Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai (privalo būti įrengti tinkamame aukštyje)	
	D74	Keltuvai (privalo būti įrengti, kur yra laiptai apsunkinantys judėjimą, ir neturi trukdyti kitų žmonių judėjimui).	

Darbe bus naudojami tik apibendrinti šios anketinės apklausos duomenys.
Dėkoju už pagalbą, atliekant tyrimą.

SRK-II (Aplinkos inžinerijos fakultetas)

B priedas



A.1 pav. Laiptai be panduso prie pagrindinio įėjimo



A.2 pav. Prie pagrindinio įėjimo laiptų nėra turėklų



A.3 pav. Turėklų stveriamosios konstrukcijos



A.4 pav. Tiesūs laiptatakliai ir vidaus laiptų pakopos



A.5 pav. Nedengtų lauko laiptų pakopos



A.6 pav. Laiptatakių išpėjamųjų paviršių nebuvimas



A.7 pav. Durų angos ir varstomosios durys
B priedo tęsinys



A.8 pav. Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą



A.9 pav. Stiklinės durys ir slenkstis prie pagrindinių durų



A.10 pav. Slenksčių pastato viduje nebuvimas



A.11 pav. Neįgilinti kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo



A.12 pav. Durų rankenų įrengimo aukštis



A.13 pav. Pastato prieangis



A.14 pav. Koridoriai, kur durys atidaromos į koridorių



A.15 pav. Koridoriai, kur yra vienos prieš kitas į koridorių atidaromos durys



A.16 pav. Judėjimo trasos

B priedo tęsinys



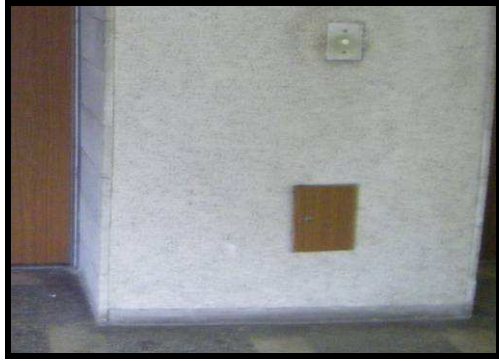
A.17 pav. Nepritaikyti sanitariniai mazgai



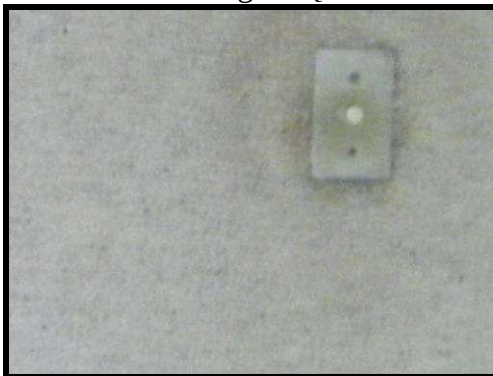
A.18 pav. Lifo kabina ir lifto durų anga



A.19 pav. Aikštelė prieš liftą ir aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir priešais liftą esančios aikštelės grindų



A.20 pav. Lifo iškvietimo mygtukų aukštis, kuriame jie yra



A.21 pav. Lifo iškvietimo mygtukų skersmuo



A.22 pav. Turėklai lifto kabinos viduje



A.23 pav. Langų įrengimo aukštis



A.24 pav. Elektros jungiklių, kištukinių lizdų ir kitų valdymo įtaisų įrengimo aukštis

B priedo tęsinys



A.25 pav. Pėsčiųjų tako plotis



A.26 pav. Aukščių lygių skirtumai take



A.27 pav. Aukščių lygio ir krypties pasikeitimų takuose žymėjimas išpėjamaisiais paviršiais



A.28 pav. Nepažymėti šviestuvai ir kitos kliūtys take



A.29 pav. Apšvietimas pėsčiųjų takų



A.30 pav. Automobilių stovėjimo aikštelėje NŽ pritaikytų vietų skaičius ir jų žymėjimas



A.31 pav. Automobilių stovėjimo aikštelės dangų paviršiai

B priedo tęsinys

AR-I (Architektūros fakultetas, Knygynas „Technika“)



A.32 pav. Pandusas prie pagrindinio įėjimo



A.33 pav. Poilsio aikštelė panduso pradžioje



A.34 pav. Turėklai prie panduso



A.35 pav. Borteliai prie panduso



A.36 pav. Vidaus laiptų turėklai ir jų stveriamoji konstrukcija



A.37 pav. Vidaus laiptų pakopos



A.38 pav. Laiptatakliai



A.39 pav. Durų anga ir stiklinių durų išpėjamasis žymėjimas

B priedo tęsinys



A.40 pav. Aikštelė prieš įėjimą



A.41 pav. Pagrindinio įėjimo durų slenkstis ir kojų valymo prietaisas



A.42 pav. Durų rankenos ir pastato prieangis



A.43 pav. Sanitarinis mazgas



A.44 pav. Lifto kabina, turėklai lifto kabinoje, lifto valdymo mygtukai



A.45 pav. Lifto iškvietimo mygtukai



A.46 pav. Elektros jungikliai ir kiti valdymo įtaisai

B priedo tęsinys
SRC (Statybos fakultetas, Verslo vadybos fakultetas)



A.47 pav. Pandusas prie pagrindinio įėjimo



A.48 pav. Poilsio aikštelė panduso pradžioje, pabaigoje ir kur pandusas keičia kryptį



A.49 pav. Turėklai prie pagrindinio įėjimo laiptų



A.50 pav. Vidaus laiptų pakopos, Turėklų stveriamosios konstrukcijos, tiesūs laiptatakliai



A.51 pav. Laiptatakių išpėjamieji paviršiai



A.52 pav. Įėjimo durų slenkstis



A.53 pav. Slenksčiai pastato viduje, durų rankenos, elektros jungikliai



A.54 pav. Pagrindinio įėjimo durys iš smūgiams atsparaus stiklo, bet be išpėjamosios juostos

B priedo tęsinys



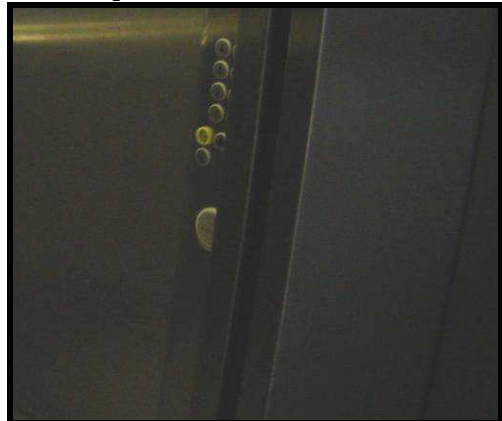
A.55 pav. Sanitarinis mazgas



A.56 pav. Lifo kabina ir jo durų anga, aikštelė prieš liftą



A.57 pav. Lifo iškvietimo mygtukas



A.58 pav. Lifo valdymo mygtukų informacija



A.59 pav. Turėklai lifto kabinos viduje



A.60 pav. Keltuvas

MR-II (Transporto inžinerijos fakultetas)



A.61 pav. Pagrindinis įėjimas



A.62 pav. Turėklai prie vidaus laiptų, turėklų stveriamosios konstrukcijos

B priedo tęsinys



A.63 pav. Slenksčiai pastato viduje



A.64 pav. Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo



A.65 pav. Durų rankenos



A.66 pav. Koridoriai su durimis, kurios atidaromos į koridorių



A.67 pav. Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose



A.68 pav. Nepritaikyti sanitariniai mazgai



A.69 pav. Langai



A.70 pav. Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kiti valdymo įtaisai

B priedo tęsinys



A.71 pav. Pėsčiųjų takas



A.72 pav. Dangčiai, grotos, trapai ir kitos kliūtys



A.73 pav. Judėjimo trasų paviršiai



A.74 pav. Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose

SRL-I, SRL-LL, SS (Fundamentinių mokslų fakultetas, Humanitarinis institutas, Informacinių sistemų skyrius, Statinių, konstrukcijų ir medžiagų mokslo laboratorija)



A.75 pav. Turėklų stveriamosios konstrukcijos, vidaus laiptų pakopos



A.76 pav. Tiesūs laiptatakliai, išpėjamųjų paviršių nebuvimas



A.77 pav. Varstomosios durys, jų angos, slenksčių nebuvimas pastato viduje, koridoriaus plotis B priedo tęsinys



A.78 pav. Stiklinės durys ir jų žymėjimas išpėjamąja juosta



A.79 pav. Sanitarinis mazgas penktame aukšte pritaikytas ŽN



A.80 pav. Lifo kabinos nepritaikytos ŽN



A.81 pav. Langai



A.82 pav. Elektros jungikliai

MR-IV (Mechanikos fakultetas)



A.81 pav. Pagrindinis įėjimas



A.82 pav. Vidaus laiptai



A.83 pav. Nedengti lauko laiptai



A.84 pav. Durys

B priedo tęsinys



A.85 pav. Judėjimo trasos



A.86 pav. Sanitarinis mazgas



A.87 pav. Langai



A.88 pav. Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir kt.



A.89 pav. Automobilių stovėjimo aikštelės dangų paviršiai



A.90 pav. ŽN automobiliams skirtos automobilių stovėjimo vietos

ER-I (Elektronikos fakultetas)



A.91 pav. Pagrindinis įėjimas



A.92 pav. Turėklai prie laiptų

B priedo pabaiga



A.93 pav. Durys



A.94 pav. Kojų valymo prietaisai prie pagrindinio įėjimo



A.95 pav. Tambūras



A.96 pav. Koridorius



A.97 pav. Judėjimo trasoje esantys objektai



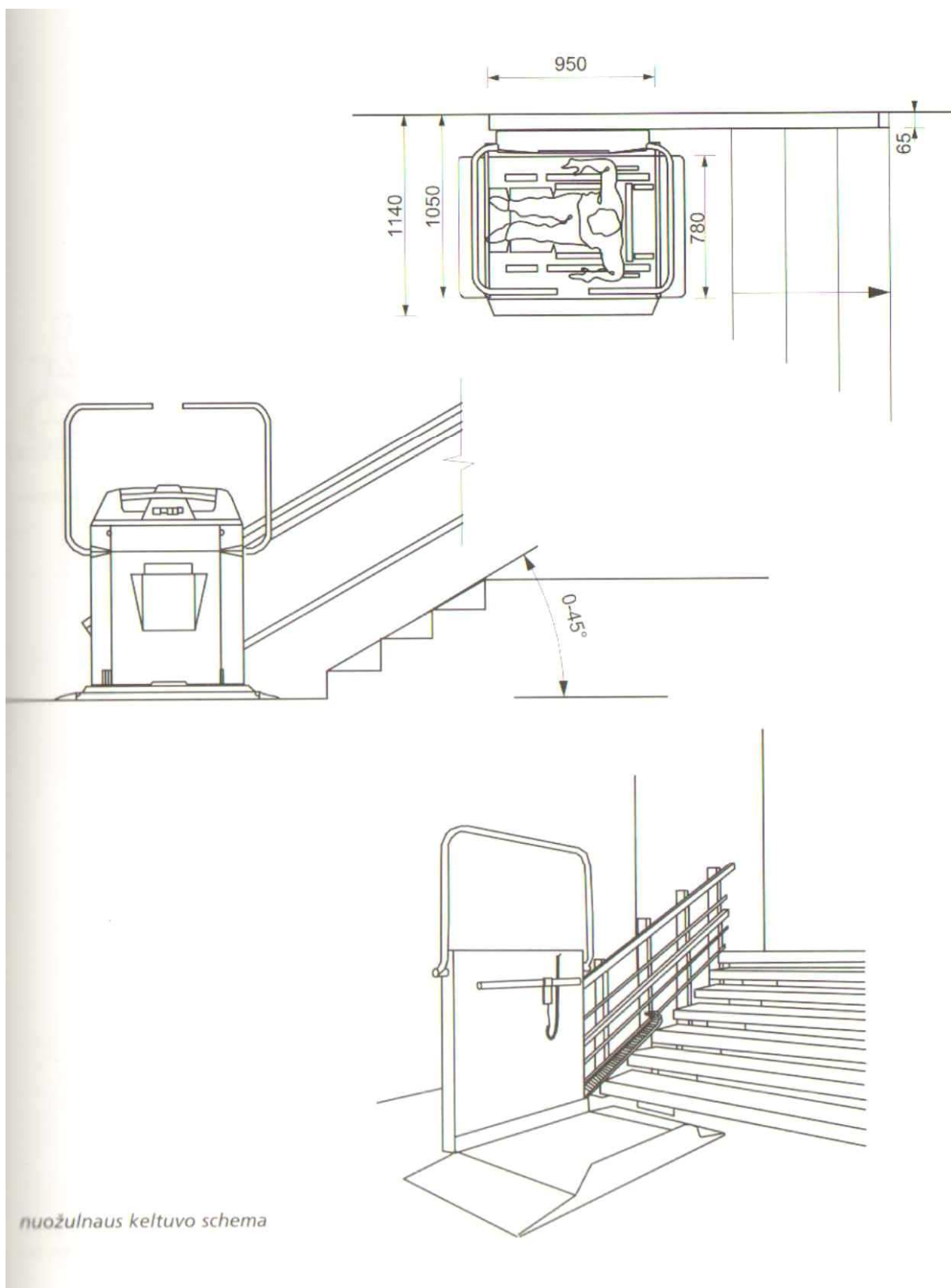
A.98 pav. Liftas



A.99 pav. Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir pan.

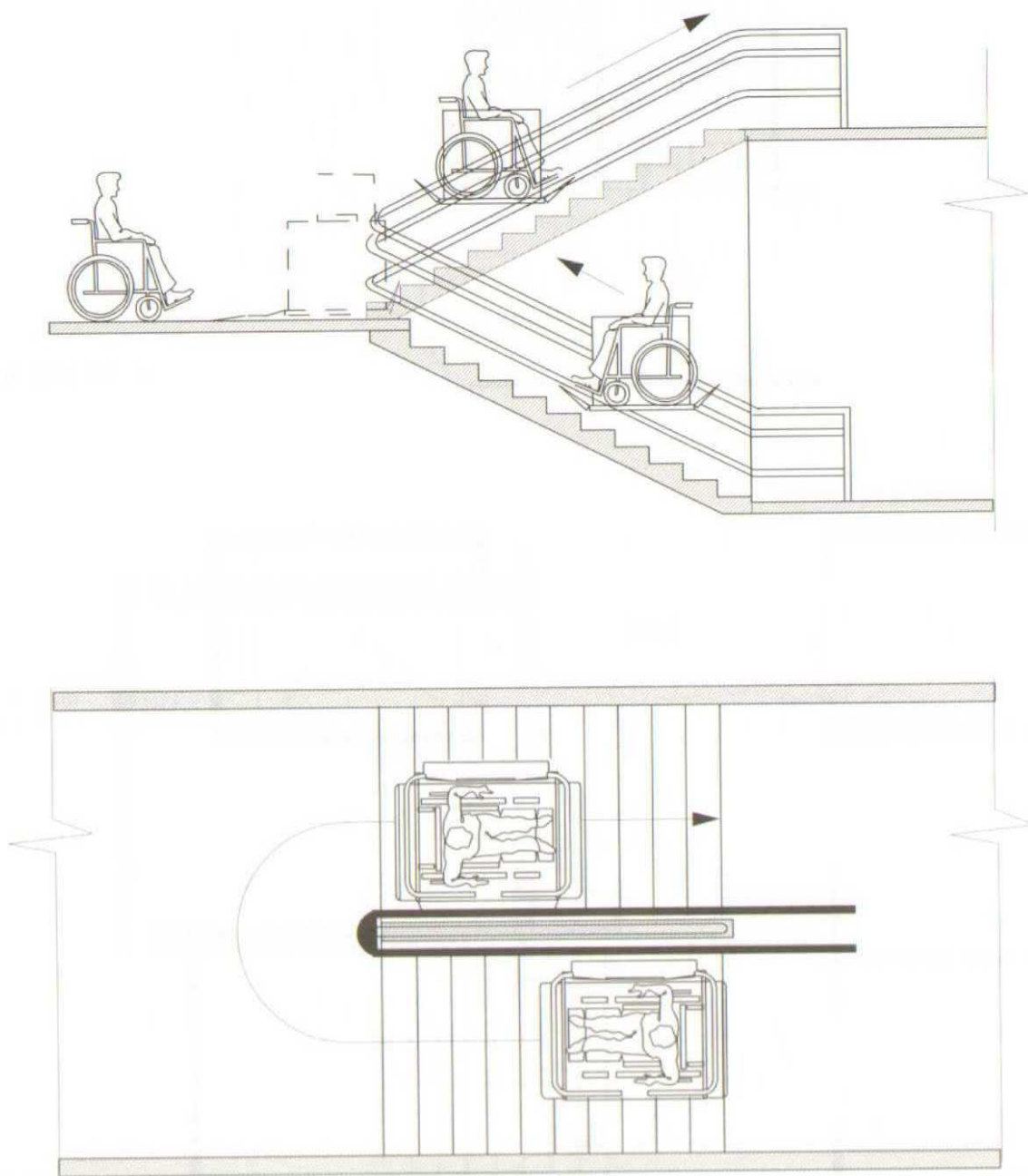


A.100 pav. Pėsčiųjų takai



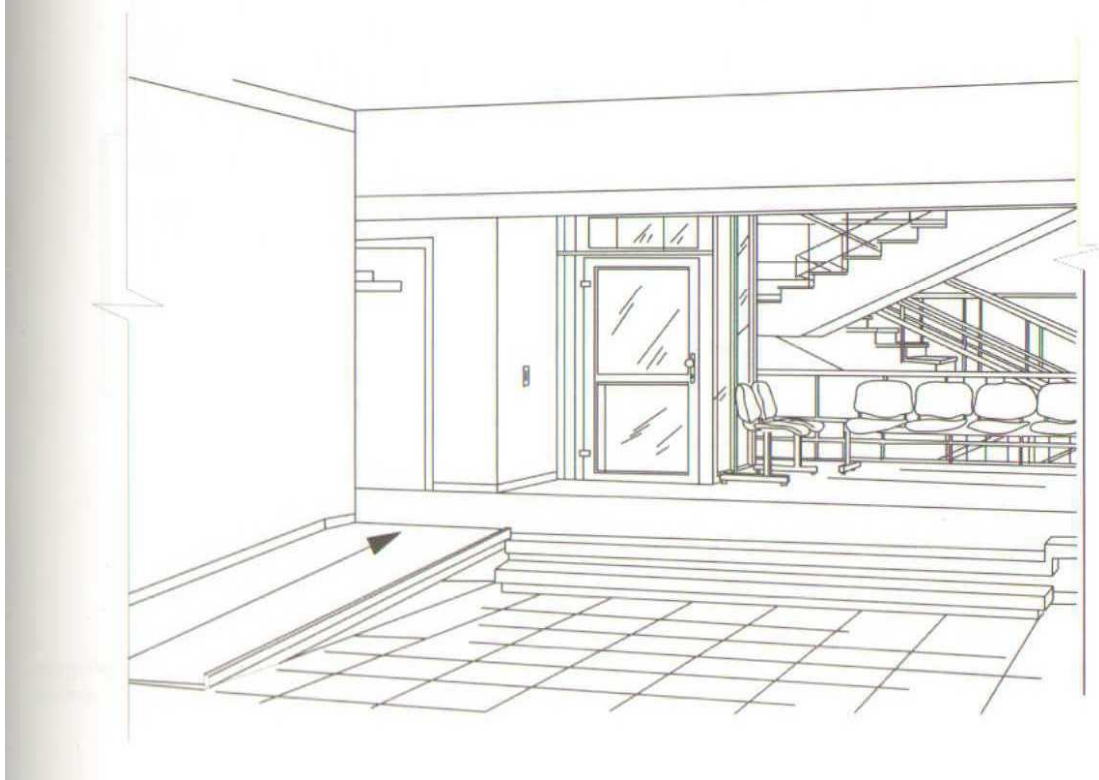
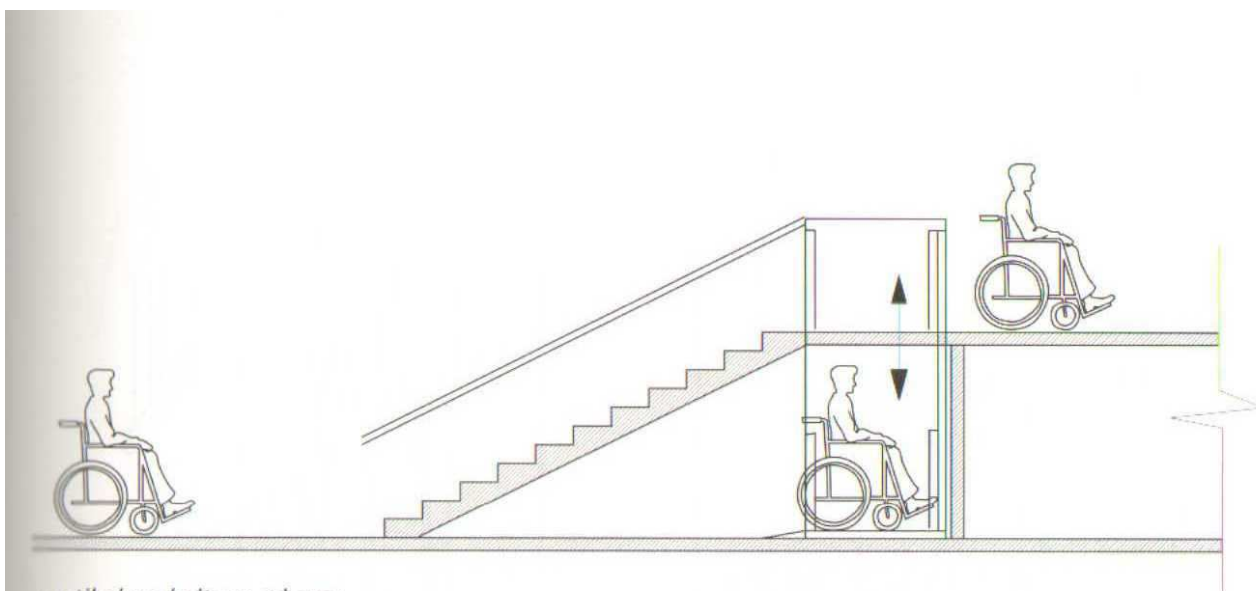
C.1 pav. Nuožulnaus keltuvo schema

C priedo tęsinys

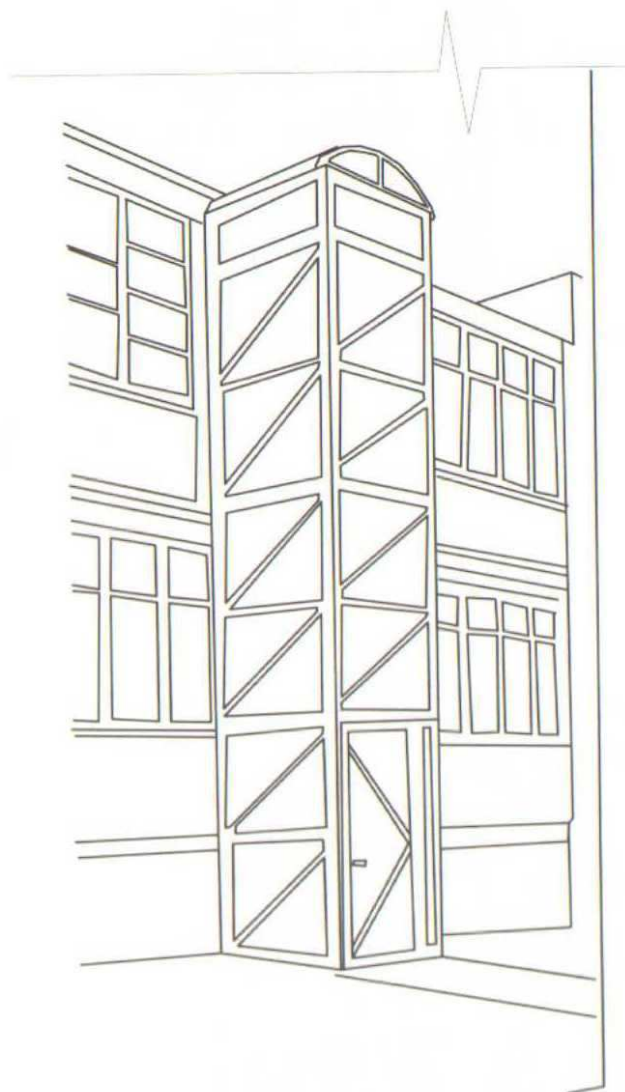


C.2 pav. Nuožulnaus keltuvo schema su posūkiu

C priedo tęsinys

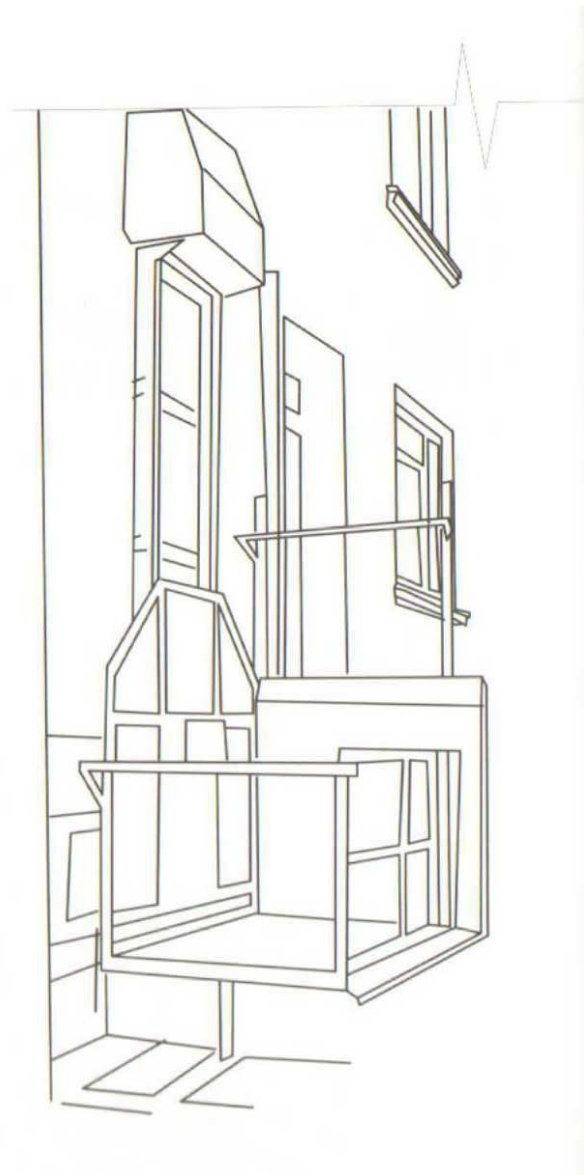


C.3 pav. Vertikalaus keltuvas įrengiamas, kur nėra galimybės įrengti lifto



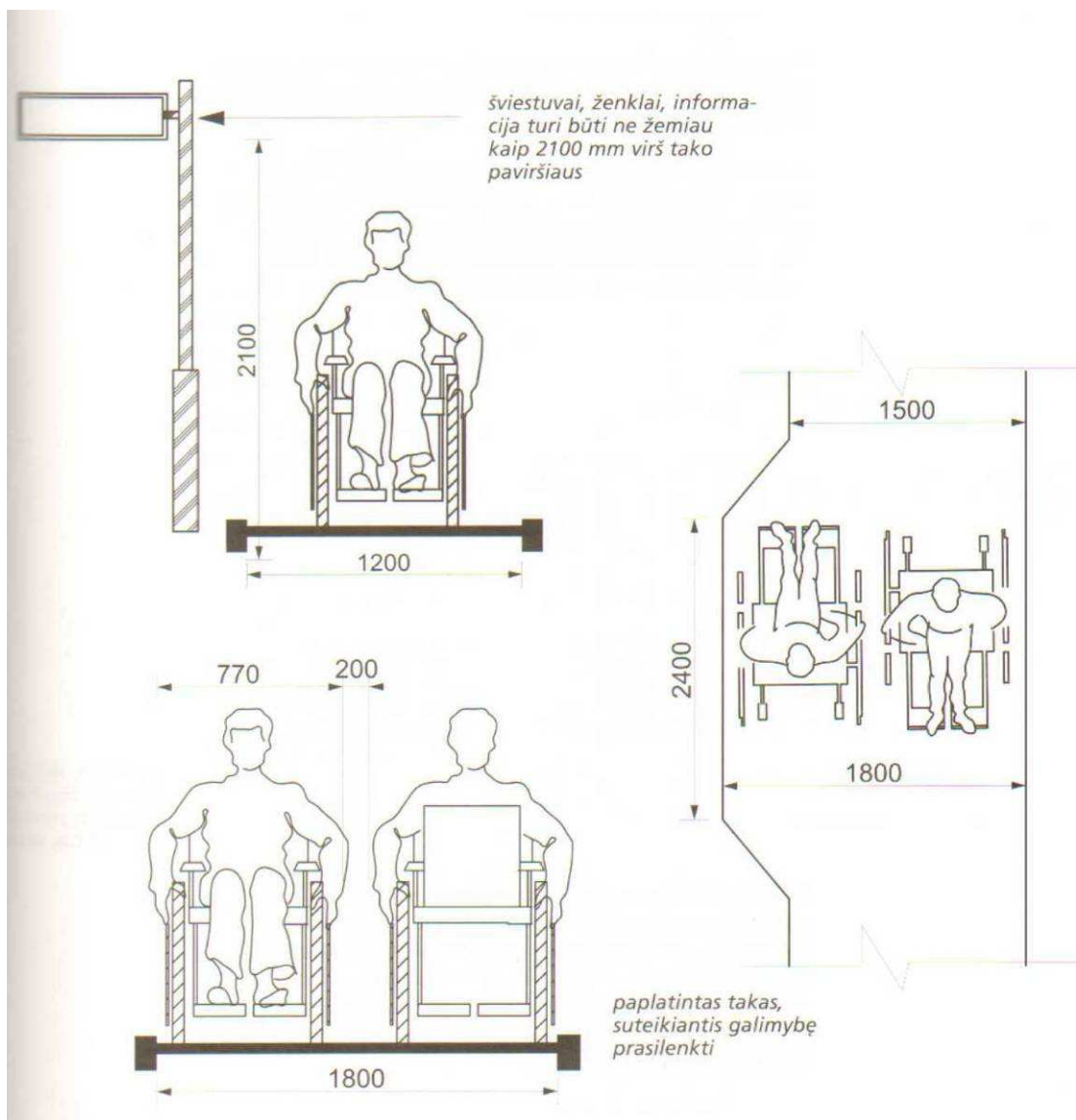
C.4 pav. Uždaras vertikalus keltuvas prie pastato išorės

C priedo tęsinys

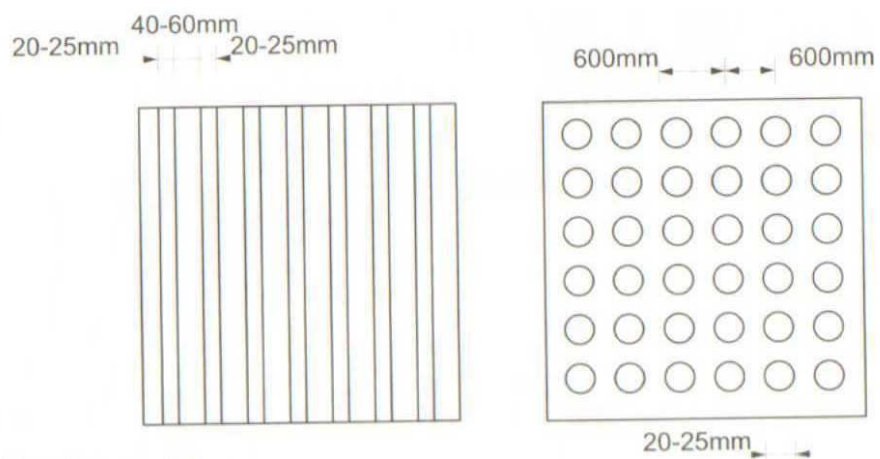


C.5 pav. Atviras vertikalus keltuvas prie pastato išorės

C priedo tęsinys



C.6 pav. Pėsčiųjų takai pritaikyti neįgaliesiems



C.7 pav. Pėsčiųjų takuose įrengiami išpėjamieji paviršiai

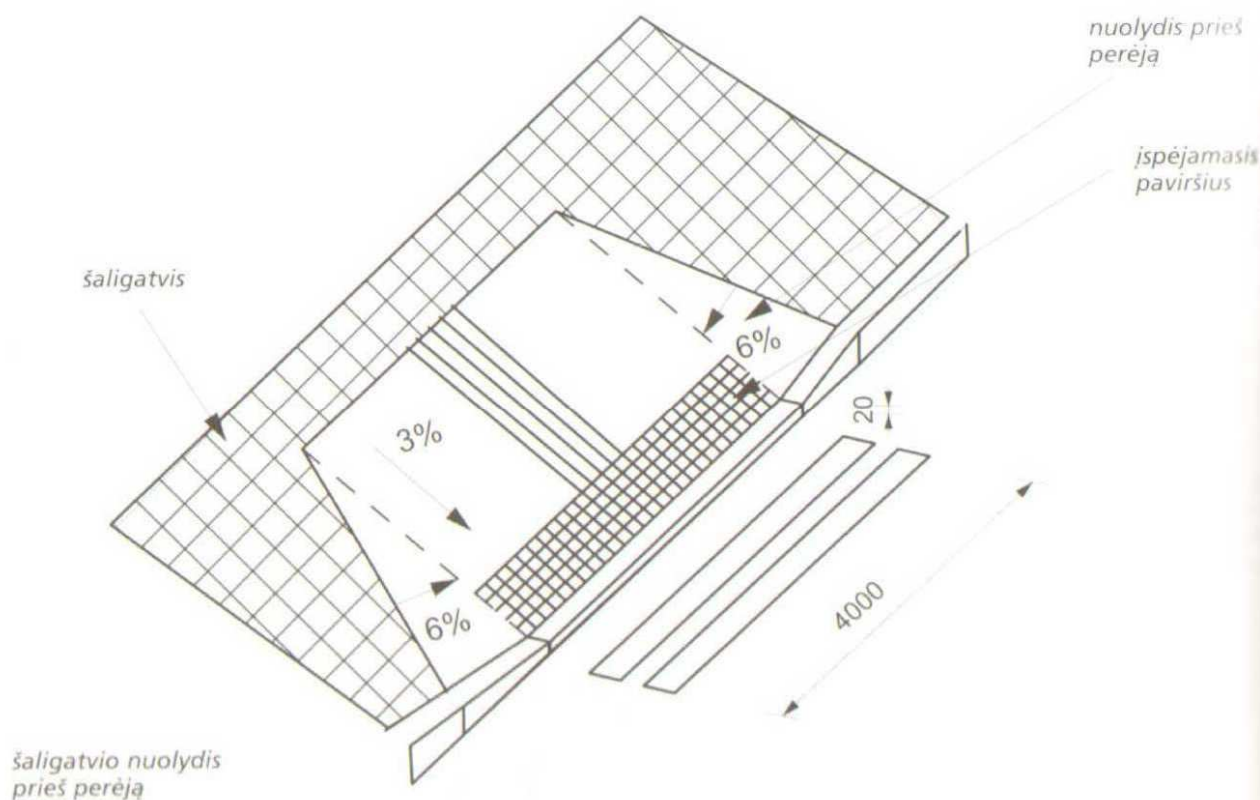
C priedo tęsinys

Pėsčiųjų takuose žmonėms su regos sutrikimais įrengiami išpėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo (7 pav.):

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirtų judėjimo kryptčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirti įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba prievažas).

Pastatų vidaus išpėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.

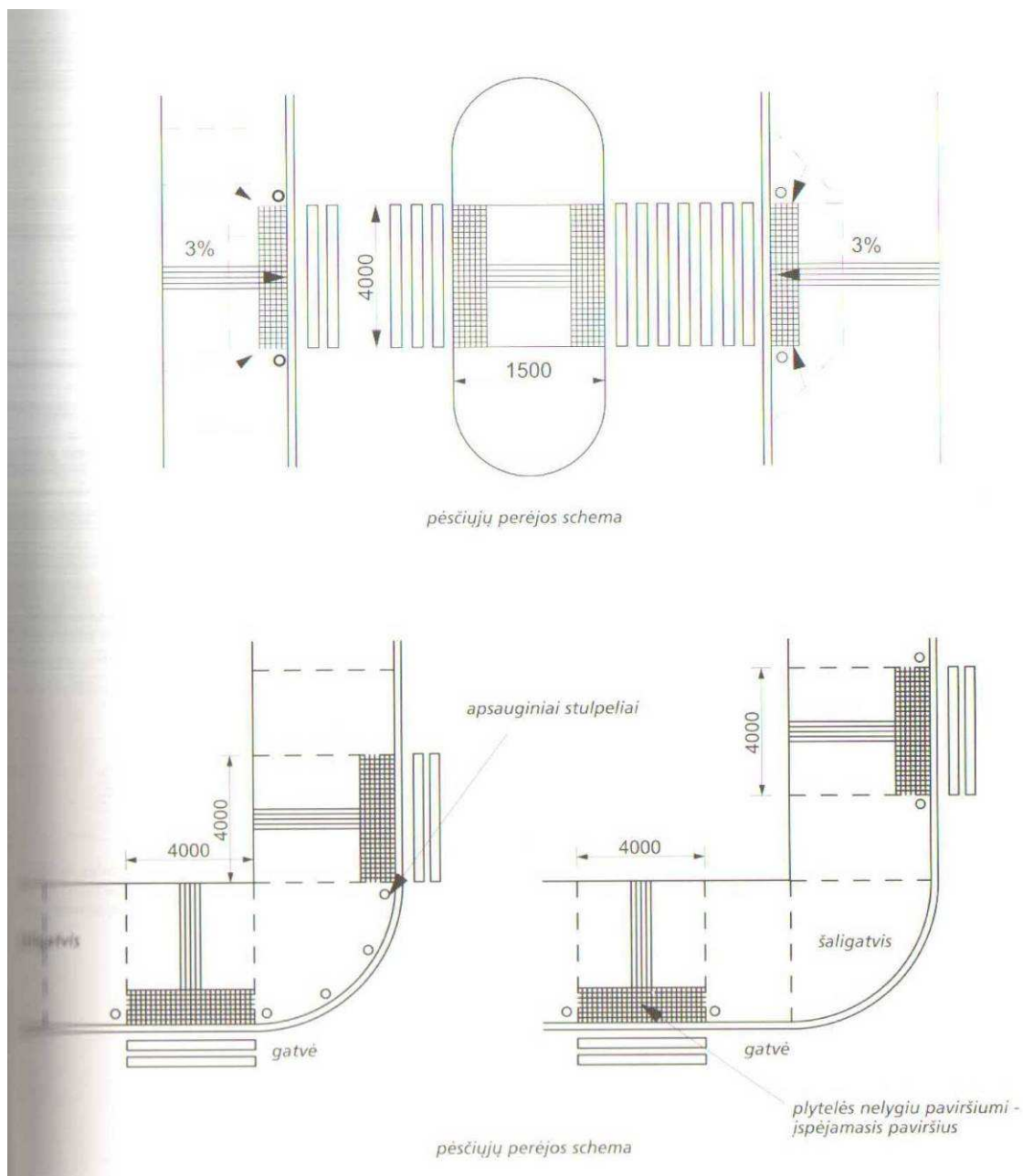
Ant ŽN judėjimo traseje ar greta jos esančių kliūčių (stulpų, atramų, medžių kamienų ir kt.) 1500-1700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami išpėjamieji paviršiai.



C.8 pav. Šaligatvio nuolydis prieš pėsčiųjų perėją

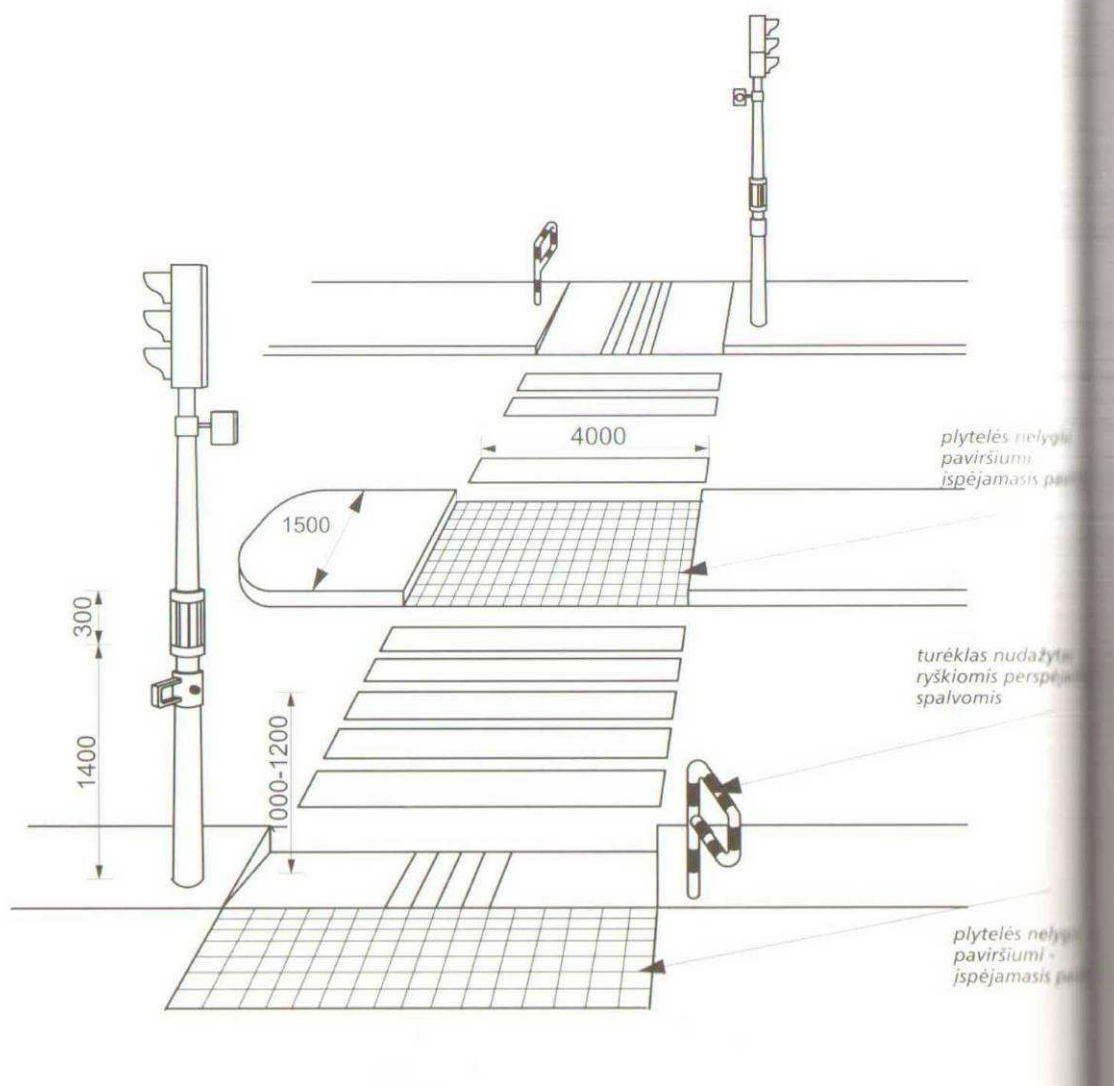
C priedo tęsinys

C (aptarnaujančios gatvės) ir D (pagalbinės gatvės) kategorijų gatvės susikirtimų su pėsčiųjų takais vietose turi būti pakeltos į takų lygį. Motorizuoto eismo gatvių ir pėsčiųjų perėjų susikirtimuose (8 pav.) bortelių aukštis neturi viršyti 2 cm.

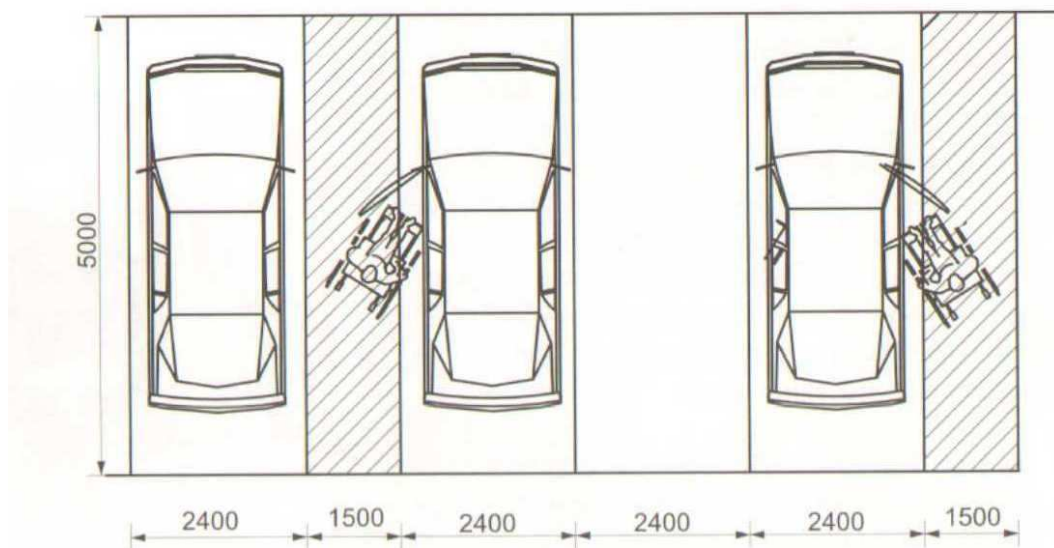


C.9 pav. Pėsčiųjų perėjos schema

C priedo tęsinys



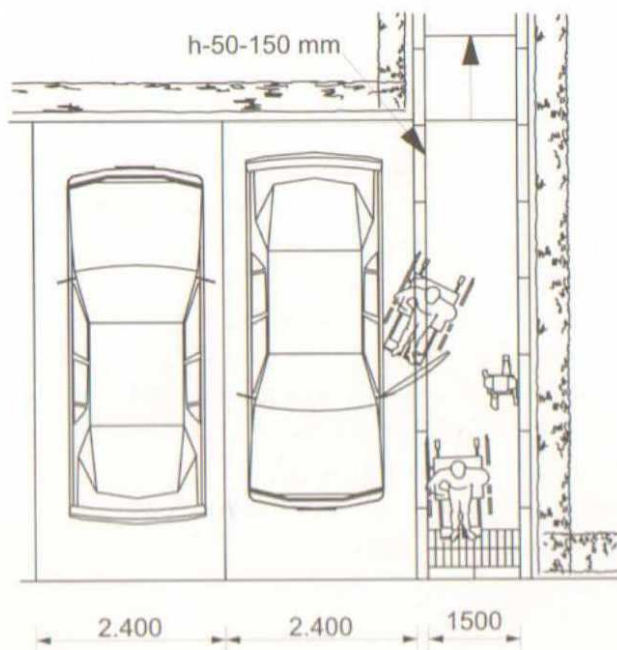
C.10 pav. Įrengta pėsčiųjų perėja



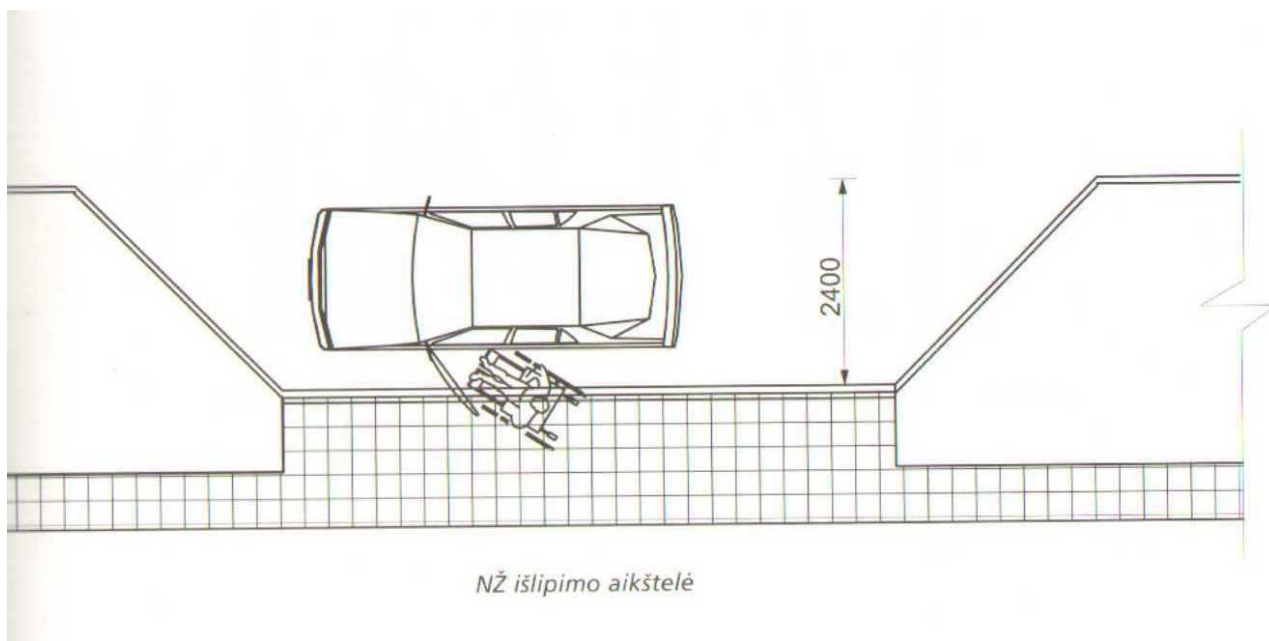
C.11 pav. Atviros automobilių stovėjimo aikštelės – mašinos statomos tiesiai

C priedo tęsinys

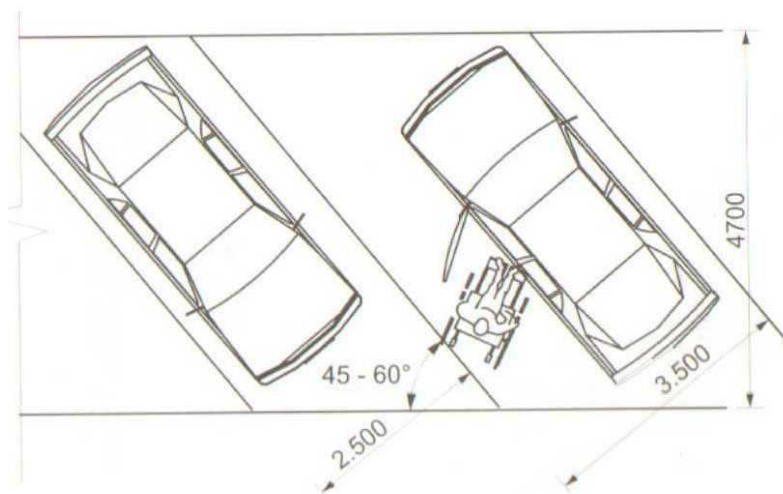
NŽ automobilių stovėjimo aikštelėje turi būti numatyta galimybė jam išlipti iš automobilio (11 pav.), įrengiant greta 1500 mm pločio išlaipinimo aikštelę. Ji gali būti bendra dviem gretimoms automobilių stovėjimo vietoms. Lygio skirtumas tarp automobilio stovėjimo vietos ir išlaipinimo vietos ar šaligatvio turi būti nuo 50 iki 150 mm.



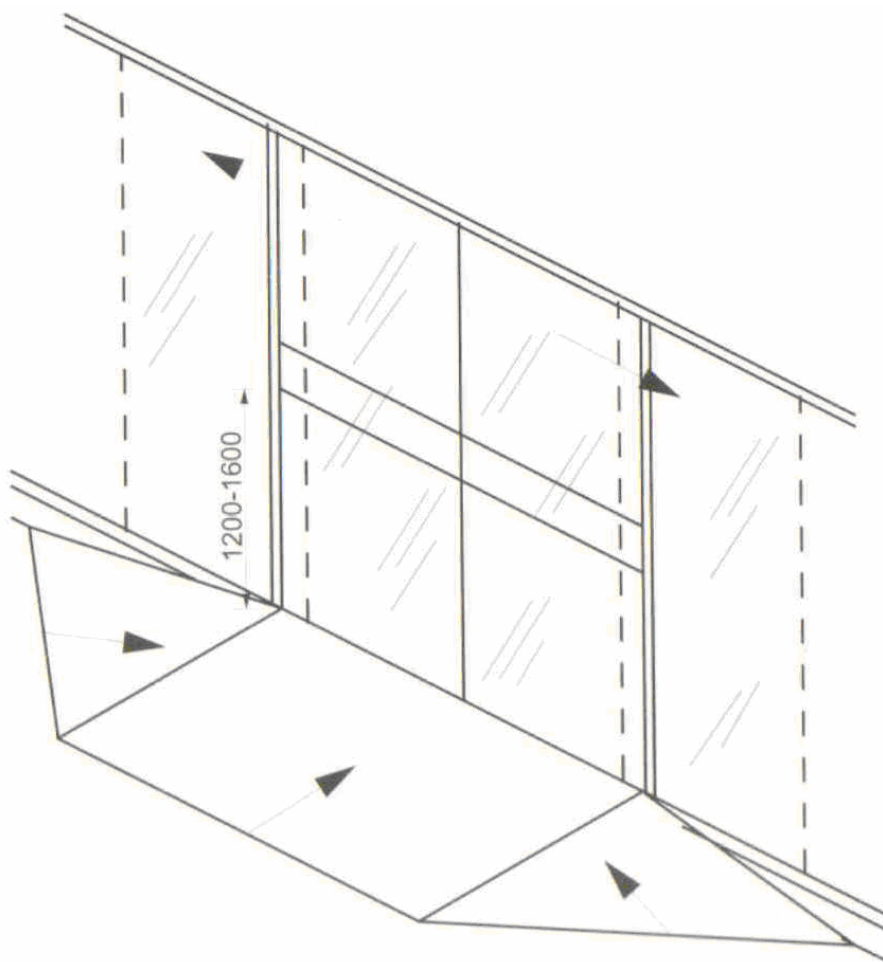
C.12 pav. Atviros automobilių stovėjimo aikštelės



C.13 pav. Išlaipinimo aikštelė

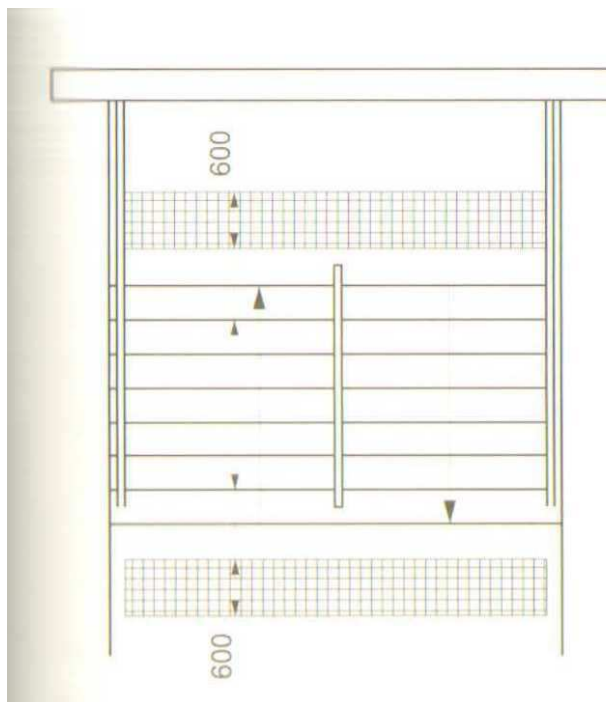


C.14 pav. Atviros automobilių stovėjimo aikštelės – mašinos statomos įstrižai

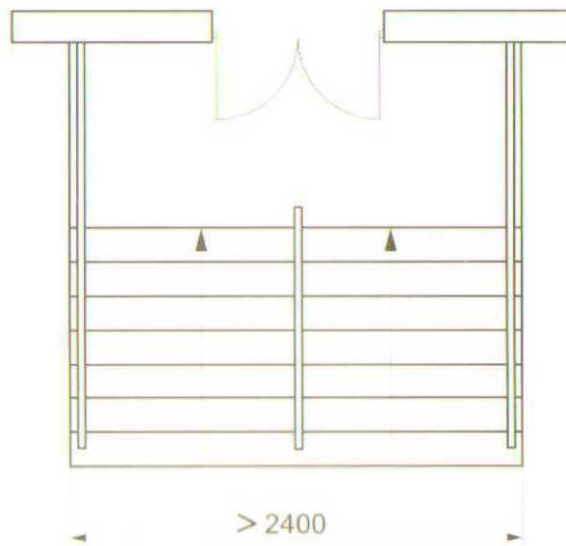


C.15 pav. Stiklinė durų plokštuma, pažymėta ryškia juosta

C priedo tęsinys

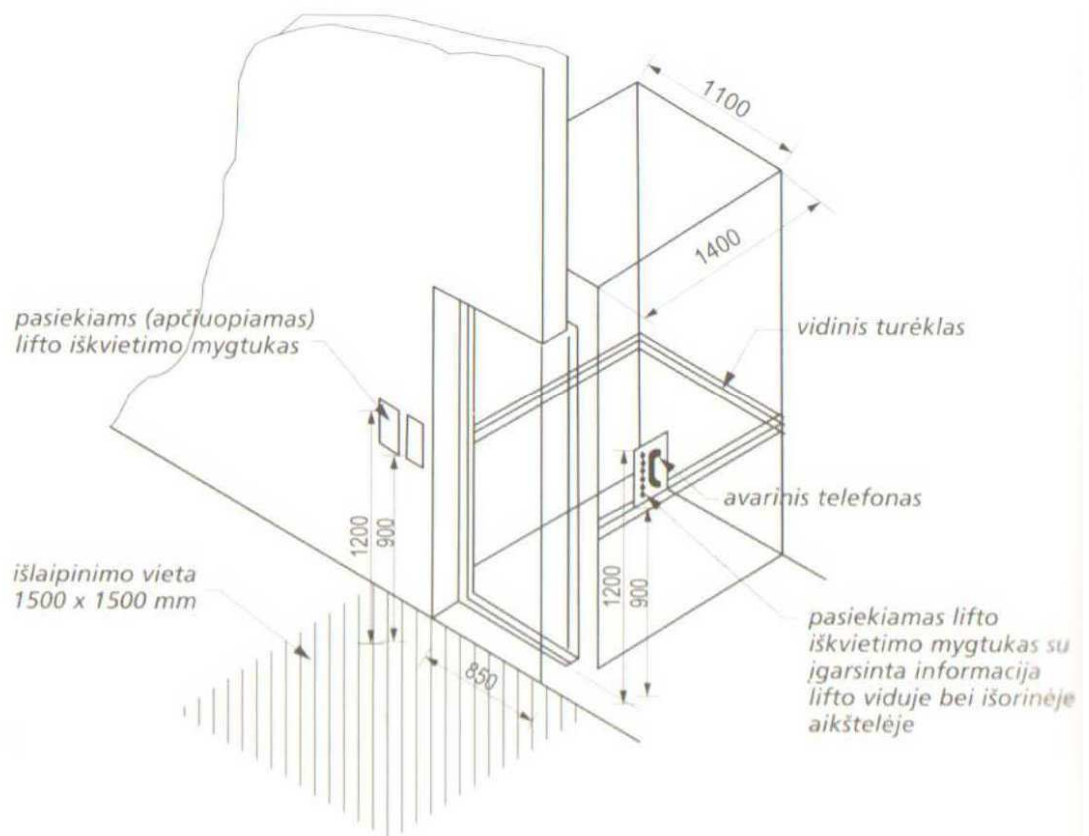


C.16 pav. Ispėjamieji paviršiai NŽ pritaikytose laiptinėse

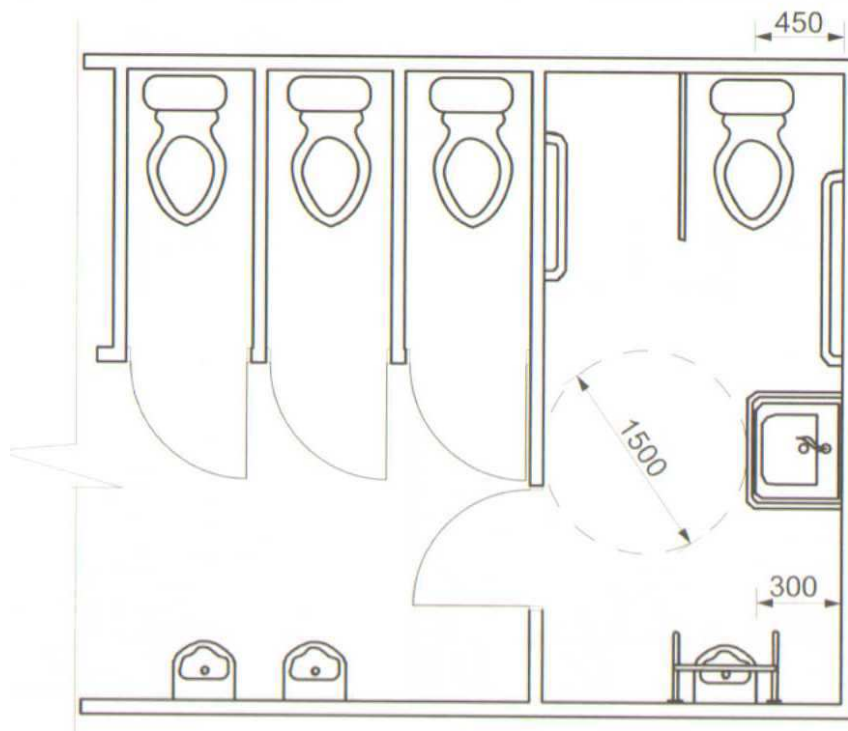


C.17 pav. Papildomi turėklai platiems laiptams

C priedo pabaiga



C.18 pav. Neįgaliesiems pritaikytas liftas



C.19 pav. Sanitariniame mazge neįgaliesiems pritaikytos kabinos schema



AUKŠTŲJŲ MOKYKLŲ FIZINĖS APLINKOS PRITAIKYMAS NEIGALIŲJŲ REIKMĖMS

Dalė Pilipavičiūtė

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

El. paštas: daliapilipaviciute@gmail.com

Santrauka. Darbo esmė yra sudaryti modelį, pagal kurį būtų galima įvertinti bet kurią aukštąją mokyklą, ar jos fizinė aplinka yra pritaikyta neigaliesiems. Darbe apžvelgti šioje srityje nuveikti darbai. Pagal reglamento reikalavimus sudaryta rodiklių sistema ir atlikus ekspertų apklausą rangavimo metodu nustatyti jų reikšmingumai. Apakaičiuoti rodiklių ir jų grupių reikšmingumai. Sudarytas modelis, pagal kurį galima įvertinti bet kurios aukštosios mokyklos fizinės aplinkos pritaikymą neigalių studentų poreikiams.

Reikšminiai žodžiai: aukštoji mokykla, fizinė aplinka, neigalieji, aplinkos pritaikymas.

Įvadas

Kaip teigiama Statybos įstatymo pirmo skirsnio trečiame punkte: „Projektuojant, statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant pastatus (išskyrus atnaujinamus (modernizuojamus) daugiabučius namus) ir inžinerinius statinius, būtina juos pritaikyti specialiesiems neigaliųjų poreikiams“ (Statybos įstatymas 2009). O ši jų pritaikymą reglamentuoja STR 2.03.01.2001 (Lietuvos, 2001).

Dauguma aukštųjų mokyklų save pristato kaip pritaikytas mokyti ŽN (žmonėms su negalia), tačiau dažnas neigalusis, panoręs studijuoti aukštojoje mokykloje, susiduria su visai priešinga situacija. Ir nors LR Konstitucija numato, kad aukštasis mokslas turi būti prieinamas kiekvienam pagal sugebėjimus, tačiau neigalieji vis dar dažnai susiduria su aukštojo mokslo neprieinamumu dėl savo negalios (LR Konstitucija 1992).

Jungtinėse Amerikos Valstijose 2003 metais buvo atliktas tyrimas, kurie parodė, jog tik 10 proc. koledžų ir universitetų yra pilnai prieinami neigaliesiems (Singh 2003).

Škotijos aukštųjų mokyklų prieinamumas neigaliesiems nuolat gerinamas, tačiau 1998 metais atliktas tyrimas parodė, kad dalis mokyklų dar nėra pilnai pritaikytos neigaliųjų poreikiams (Hall, Tinklin 1998).

Vienas pirmųjų neigaliųjų tema aukštajame moksle susidomėjo J. Ambrukaitis (2001), kuris atliko tyrimą: „Neigalus asmuo aukštojoje mokykloje“. Šiame tyrime jis bendrai apžvelgė problemas, su kuriomis susiduria neigalus studentai aukštosiose mokyklose. Taip pat jis pirmasis nustatė tikslų Lietuvos aukštosiose mokyklose neigalių studentų skaičių tais metais (Ambrukaitis 2001).

Klausos negalią turinčių studentų padėtį atliktame tyrime (2003) aukštosiose mokyklose apžvelgė M. Klimavičienė ir kt. Autorės nustatė, kad studentams su klausos negalia Lietuvos aukštosiose mokyklose dar trūksta paskaitų medžiagos, finansinės paramos ir pritaikytos fizinės aplinkos (Klimavičienė *et al.* 2003).

Prieš šešis metus atliktame tyrime „Neigalių studentų specialiųjų poreikių tenkinimas Lietuvos aukštosiose mokyklose“ išaiškinta, kad nėra vieningos neigalių studentų registracijos sistemos, trūksta finansinės paramos, techninių priemonių, o taip pat ir nėra pritaikyta fizinė aukštųjų mokyklų aplinka (Adomaitienė, Ostasevičienė 2004).

D. Šeporaitytė ir A. Tereškinas (2007) atliktame tyrime „Neigaliųjų įsidarbinimo ir mokslo galimybes Lietuvoje“ teigia, kad šiose dviejose gyvenimo srityse svarbi pačio neigaliojo motyvacija.

Lietuvos studentų sąjunga su R. Ruolyte ir D. Dikšium (2007) atliko tyrimą „Ar Lietuvos aukštasis mokslas prieinamas neigaliajam?“. Šiame tyrime aptarta ne vien fizinė aukštųjų mokyklų aplinka, bet ir neigalių studentų skaičius jose.

Kadangi specialiųjų poreikių turintys asmenys registruojami kelių įstaigų, todėl surinkti tikslią informaciją yra itin sunku, todėl Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministerijos užsakytame moksliniame tyrime „Specialiųjų poreikių turinčių asmenų mokymosi apimtys“ pagrindinis tikslas yra įvertinti asmenų, turinčių specialiųjų poreikių, registravimo tvarką. Tyrimui pasirinktas žvalgomasis tipas (UAB „Factus Dominus“ 2007).

A. Deltuvaite (2008) savo straipsnyje apžvelgė informaciją apie studijų galimybes neigaliesiems pateikiamą per vykusią parodą „Mokymasis. Studijos. Karjera“.

Ir nustatė, kad iš gausybės Lietuvos ir užsienio aukštųjų mokyklų šią informaciją sunku rasti. Taip pat straipsnyje teigiama, kad fizinę negalią turinčių asmenų apsisprendimą studijuoti nulemia tai, ar mokykla yra pritaikyta jų specialiesiems poreikiams. Kažkodėl nors ir pritaikiusios savo universitetų aplinką neigaliesiems, pavyzdžiui, Vilniaus universiteto Filosofijos fakultetas arba Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institutas, aukštosios mokyklos neskelbia apie tai, teigdamos, kad neigalusis yra toks pats studentas kaip ir visi kiti ir nėra reikalo juos kažkaip išskirti (Deltuvaitė 2008).

A. Babinskienės (2008) straipsnyje aprašoma tarptautinė konferencija, kurioje dalyvavo partneriai iš Vokietijos, Rumunijos, Slovėnijos, Bulgarijos, Jungtinės karalystės, Belgijos, Kroatijos ir Lietuvos studentų sąjunga, Pasak ekspertų Lietuvoje neigaliesiems nėra pritaikyta dar nei viena aukštoji mokykla (Babinskienė 2008).

Pasak J. Ruškus ir A. Blinstrubo (2009) neigaliųjų buvimas aukštosiose mokyklose yra tokia sistema, kur nuo vienos sistemos dalies neaktyvumo ar aktyvumo priklauso kitos sistemos dalies aktyvumas ar neaktyvumas. Aplinkos pritaikymas neigalių poreikiams yra kaip priemonė pritraukti studentus privačioms ar kitoms itin orientuotoms į studentų pritraukimą mokykloms. Dar viena pastebima nauda, kurią gauna aukštoji mokykla įsileidus į ją neigalius studentus yra ta, kad neigaliųjų buvimas keičia studentų ir dėstytojų požiūrą – humanizuoja aplinką (Ruškus, Blinstrubas 2009).

Pasak straipsnio „Aukštosios mokyklos nepasiruošusios priimti neigaliųjų“ aukštasis mokslas neigaliajam yra svajonė, nes nėra pritaikyta šių mokyklų aplinka. Pagal Švietimo ir mokslo ministerijos tyrimą matyti, kad aukštasis mokyklas lanko 15 kartų mažiau specialiųjų poreikių turinčių jaunuolių, nei bendro lavinimo mokyklas. (Aukštosios mokyklos nepasiruošusios priimti neigaliųjų 2008).

R. Ruolytės straipsnyje (2009) kalbama apie neigaliųjų įtrauktį, o įtrauktis akcentuojama, kaip abipusės pastangos – tiek neigaliųjų, tiek ir aplinkinių. Lietuva įtraukties kontekste yra labai atsilikusi nuo užsienio šalių. Lietuvoje 2008–2009 akademinių mokslų metais aukštosiose mokyklose neigalių studentų buvo vos 0,5 proc. viso studentų skaičiaus. Kai tuo tarpu užsienyje sudarius tinkamas sąlygas studijuoti neigaliesiems, neigalių studentų skaičius kartais viršija net 5 proc. (Ruolytė 2009).

M. Daugėla ir S. Žukauskas (2005) atliko Lietuvos aukštųjų mokyklų fizinių erdvių prieinamumo kokybinį tyrimą. Jo metu buvo nustatyta, kad dažniausiai neigalieji universitetuose susiduria su nepritaikyta arba natūraliai pritaikyta aplinka.

J. Ruškus ir M. Daugėla (2006) nustatė, kad pusė studijuojančių neigaliųjų yra iš dalies apriboto savarankiškumo, o kita pusė pasisako, kad jiems pagalba nėra reikalinga. Tyrimo metu buvo išaiškinta viena iš problemų – duomenų rinkimas apie neigalius studentus.

Modelio sudarymas

Rodiklių sistemos sudarymas. Sudarant modelį buvo sudaryta fizinės aplinkos vertinimui reikalinga rodiklių sistema, kuri sudaroma pagal STR 2.03.01:2001 (Lietuvos... 2001) keliamus reikalavimus. Pirmiausia sudaroma rodiklių sistema iš devynių vertinamų elementų grupių. Jos pasirenkamos pagal mineto reglamento reikalavimus, suskirstant visus keliamus reikalavimus į grupes. Taip gaunamos devynios rodiklių grupės:

- Durys;
- Laiptai;
- Pandusai;
- Patalpos;
- Liftai;
- Auditorijos;
- Pėsčiųjų takai;
- Automobilų stovėjimo aikštelės;
- Kita.

Kitas žingsnis yra kiekvieną rodiklių grupę išskirti į smulkesnius rodiklius. Tokiu būdu gaunama, kad durų rodiklis išskiriamas į tokius vertinamus elementus:

1. Durų angos;
2. Stiklinės durys;
3. Slenksčiai pastato viduje;
4. Pagrindinio įėjimo durų slenksčiai;
5. Kojų valymo prietaisai;
6. Durų rankenos, užraktai ir pan.;
7. Durys;
8. Aikštelė prieš pagrindinį įėjimą.

Auditorijų vertinami elementai yra tokie:

1. Vietų skaičius ŽN auditorijose;
2. Vietų ŽN išdėstymas auditorijose;
3. Sėdimos vietos plotis;
4. Tarpai tarp kėdžių eilių;
5. Stalai auditorijose.

Laiptinių rodiklis išskiriamas tokiu pačiu principu į:

1. Tureklai prie laiptų;
2. Laiptatakiai;

3. Vidaus laiptų pakopos;
4. Nedengtų lauko laiptų pakopos;
5. Atstumas tarp sienos ir turėklų;
6. Laiptatakų įspėjamieji paviršiai;
7. Turėklų stveriamosios konstrukcijos skersmuo.

Pandusų rodiklis išskiriamas į tokius smulkesnius vertinamus elementus:

1. Panduso išilginis nuolydis;
2. Panduso plotis;
3. Panduso pakilimo juosta;
4. Turėklai prie pandusų;
5. Poilsio aikštelės;
6. Borteliai prie pandusų;
7. Pandusas prie pagrindinio įėjimo.

Automobilių stovėjimo aikštelių vertinami elementai skiriami į:

1. ŽN skirtų vietų skaičius;
2. Atstumas nuo pastato pagrindinio įėjimo iki ŽN skirtos automobilio stovėjimo vietos;
3. Išlaipinimo aikštelė;
4. ŽN automobilio statymo vietos žymėjimas;
5. Apšvietimas;
6. Dangų paviršiai.

Liftų, pritaikytų ŽN reikmėms, elementai išskiriami:

1. Lifo durų anga;
2. Lifo kabina;
3. Aikštelė prieš liftą;
4. Aukštis, kuriame yra lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai;
5. Turėklai lifto kabinos viduje;
6. Aukščių skirtumas tarp sustojusio lifto kabinos grindų ir prieš liftą esančios aikštelės grindų;
7. Lifo valdymo mygtukų informacija.

Pėsčiųjų takų, pritaikytų neigaliesiems, vertinami elementai:

1. Pėsčiųjų tako plotis;
2. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis;
3. Pėsčiųjų tako skersinis nuolydis;
4. Aukščių lygių skirtumai take;
5. Panduso juostos išilginis nuolydis;
6. C ir D kategorijos gatvės susikirtimas su pėsčiųjų taku;
7. Pėsčiųjų tako ir važiuojamosios dalies aukščiai;
8. Aukščio lygio ar krypties pasikeitimai takuose;
9. Šviestuvai ar kitos kliūtys take;
10. Dangčiai, grotos, trapai ir kitos kliūtys;
11. Apšvietimas.

Patalpų, pritaikytų neigaliųjų reikmėms rodiklis išskiriamas į tokius smulkesnius vertinamus elementus:

1. Pastato prieangiai;

2. Koridoriai, kur durys atidaromos į koridorių;
3. Judėjimo trasos;
4. Judėjimo trasose esantys objektai;
5. Sanitariniai mazgai;
6. Kabinų skaičius sanitariniame mazge;
7. Koridoriai, kur yra vienos prieš į koridorių atidaromos durys;
8. Atsikišę elementai ir konstrukcijos koridoriuose ir kitose patalpose;
9. Laboratorijos.

Kiti vertinami elementai išskiriami į:

1. Langai;
2. Evakuaciniai išėjimai;
3. Elektros jungikliai, kištukiniai lizdai ir pan.;
4. Keltuvai.

Tokiu principu gaunami devyni sustambinti rodikliai ir 65 smulkesni.

Ekspertų nuomonių gavimas. Atliekama ekspertų anketinė apklausa. Kad rezultatai būtų kuo tikslesni, ekspertais pasirinkti žmonės iš skirtingų sričių. Jais parinkti neigalieji, žmonės tiesiogiai susiduriantys su neigaliaisiais ir ciliniai žmonės, besimokantys aukštesiose mokyklose, gal ir nesusiduriantys su neigaliaisiais aukštajame moksle, tačiau pastebintys pritaikytus aplinkos elementus. Neigalieji ekspertais pasirinkti dėl pačios paprasčiausios priežasties – jie geriausiai žino, kokių elementų aukštojoje mokykloje pritaikymas neigaliesiems yra svarbiausias. Žmonės, tiesiogiai susiduriantys su neigaliaisiais aukštajame moksle, ir studentai, besimokantys aukštesiose mokyklose, geriausiai mato realią situaciją, kokie aplinkos elementai yra pritaikyti ar kokius dar reikia pritaikyti neigaliųjų reikmėms.

Rodiklių reikšmingumo nustatymas. Rodiklių reikšmingumas nustatomas rangavimo metodu (Wignaraja et al. 2004). Nors rodiklių ir daug, tačiau pasirenkamas rangavimo metodas. Porinio palyginimo metodas yra tikslesnis, tačiau norint tokiu metodu vertinti rodiklių reikšmingumus, ekspertai turi žinoti apie šį metodą ir mokėti pildyti anketas, kas šiuo atveju nebuvo įmanoma. Rangavimo metodas pasirenkamas, nes rodiklių yra daug ir juos būtų sunku įvertinti visus iš karto (Die methodischen Fragen... 2010).

Rodiklių reikšmingumų (svorių) nustatymo metodiką sudaro keli etapai:

1. Vertinimo skalė pasirenkama dešimtbalėje sistemoje – 10 balų duodama geriausiai vertinamam rodikliui.
2. Rodiklių grupės reikšmingumų (svorių) nustatymas. Vertinama, kurios rodiklių grupės turi didesnės įtakos vertinant aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pri-

taikymą neigaliesiems, o kurios iš rodiklių grupių nėra tokios svarbios. Svariai nustatomi naudojant ekspertines apklausos duomenis ir apskaičiuojami pagal autorės sudarytą formulę:

$$\omega_j = \frac{\sum_{k=1}^l t_{j,k}}{\sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^l t_{j,k}} \quad (1)$$

čia ω_j – j-osios rodiklių grupės svoris; $t_{j,k}$ – k-ojo eksperto j-ojo rodiklio vertinamas balas; l – ekspertų skaičius; j – rodiklių grupių skaičius.

3. Rodiklių reikšmingumų (svorių) rodiklių grupėje nustatymas. Vertinami rodikliai kiekvienos rodiklių grupės viduje. Rodiklių svariai nustatomi naudojant ekspertų apklausos duomenis ir apskaičiuojami pagal autorės sudarytą formulę:

$$q_{jk} = \frac{\sum_{l=1}^{l_g} t_{j,l,k}}{\sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^l \sum_{l=1}^{l_g} t_{j,l,k}} \quad (2)$$

čia q_{jk} – l_g -ojo rodiklio j-ojoje rodiklių grupėje svoris; $t_{j,l,k}$ – k-ojo eksperto j-ojoje rodiklių grupėje esančio l_g -ojo rodiklio vertinimo balas; l – ekspertų skaičius; l_g – rodiklių skaičius vienoje rodiklių grupėje.

4. Rodiklių reikšmingumų nustatymas bendroje rodiklių sistemoje. Svariai nustatomi pagal autorės sudarytą formulę:

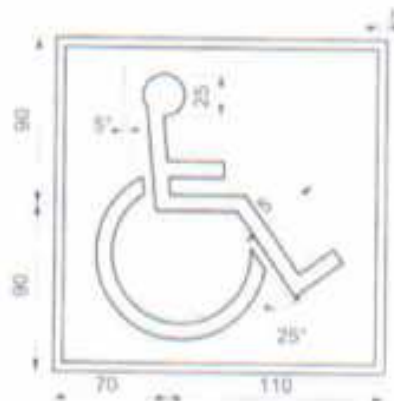
$$q_i = \omega_j \cdot q_{jk} \quad (3)$$

Aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos vertinimo modelio sudarymas. Turint rodiklių sistemą ir nusistatčius šių rodiklių reikšmingumus, sudarinėjamas modelis, pagal kurį galima vertinti bet kurios aukštosios mokyklos fizinę aplinką, ar ji yra pritaikyta neigaliųjų reikmėms. Šio modelio esmė yra ta, kad pagal jį galima įvertinti atskiros aukštosios mokyklos ar tik jos kaž kurios dalies (fakulteto) fizinės aplinkos pritaikymo neigaliesiems būklę. Taip pat modelio pagalba galima palyginti kelias mokyklas pagal pritaikytą tam tikrų elementų grupę ar pritaikytą atskirą aplinkos elementą. Pavyzdžiui, galima lyginti aukštąsias mokyklas, kurioje yra geriau pritaikyti pandusai ar liftai ir pan. Šio modelio esmė yra ta, kad juo variuoti galima labai įvairiai.

Pirmoje modelio skiltyje nurodomos rodiklių grupės ir jų reikšmingumai. Antroje skiltyje pateikiami rodiklių, esančių rodiklių grupėse, svariai. Trečioje skiltyje yra pateikiama nuoroda į elementų foto fiksaciją esamoje

realioje situacijoje. Paskutinėje šeštoje skiltyje nurodyti vertinamam elementui STR „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ keliami reikalavimai. Šie reikalavimai keičiantis reglamentui turi keistis lygiagrečiai jiems. Ketvirtyje skiltyje žymima ar neigaliesiems pritaikyti fizinės aplinkos elementai yra pažymėti tarptautiniu žmonių su negalia ženklu (1 pav.).

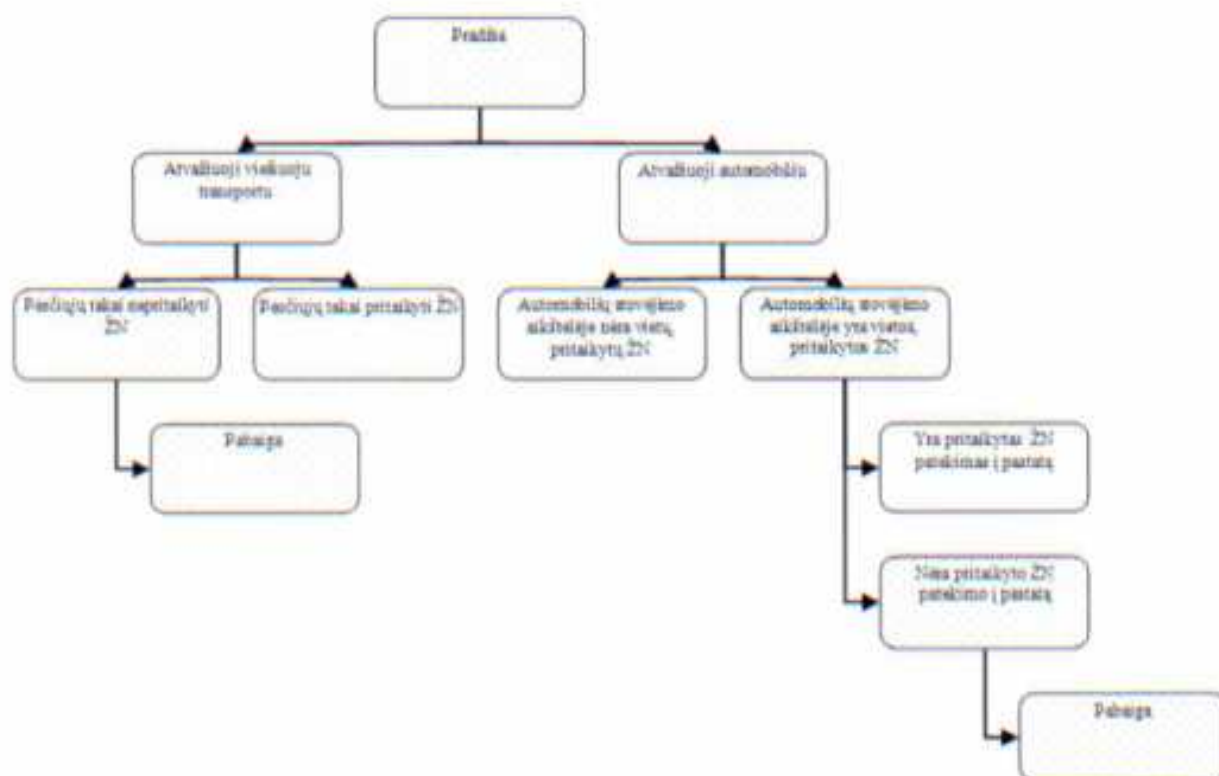
Penktoje lentelės skiltyje yra vertinimas, kiek elementas atitinka reglamento jam keliamus reikalavimus. Kai elementas pilnai atitinka reglamento reikalavimus, žymimas „+“, kai iš dalies atitinka – „0“, o kai neatitinka – „-“. Iš dalies atitikimo pavyzdys gautų būti toks: automobilių stovėjimo aikštelėje žmonėms su negalia skirta vieta automobiliui pažymėta tik vertikaliu ženklinimu, o horizontalaus nėra.



1 pav. Tarptautinis neigalių žmonių ženklas

Fig. 1. International disabled people sign

Kita darbo dalis yra sudaryti aukštosios mokyklos vieno iš fakultetų pasiekiamumo schemą (2 pav.). Pasiekiamumo schema parodo, koku būdu ir kurie pastato elementai ir patalpos yra pasiekiami neigaliesiems. Schemos sudarymo principas: schema prasideda *pradžia*, tada yra dvi galimybės – atvykstama viešuoju transportu arba automobiliu. Pagal (4) formulę apskaičiuojamas elemento pasiekiamumas ir jeigu jis yra mažiau 0,5, tai schema toje vietoje nutrūksta ir toliau nebebraižoma. Schema braižoma tik tuo atveju, kai elementas yra pritaikytas daugiau nei 0,5 ir juo gali naudotis neigalusis. Toku principu braižoma visų pastato patalpų pasiekiamumo schema ir toje vietoje, kur jau neigalusis nebegali judėti toliau arba nebegali naudotis kažkokias aplinkos elementais, schema nutrūksta – *pabaiga*.



2 pav. Aukštųjų mokyklų pasiekiamumo ŽN schemos pavyzdys

Fig. 2. Example of higher education accessibility for disabled people scheme

Ar pastatas pritaikytas neigaliesiems nusprendžiama apskaičiavus pagal (4) formulę jo pasiekiamumo laipsnį. Kai $K_i < 0,5$ tai elementas yra nepritaikytas neigaliųjų reikmėms, kai $0,5 < K_i < 0,8$, tai elementas nėra pritaikytas, bet juo naudotis galima, o kai $K_i > 0,8$, tai elementas yra pritaikytas neigaliesiems. Elementų pasiekiamumas skaičiuojamas pagal formulę:

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{l=1}^m z \cdot q_{ij} \cdot \omega_j}{\sum_{j=1}^n \omega_j} \cdot \frac{\sum_{l=1}^m q_{il} \cdot x_{il}}{\sum_{l=1}^m q_{il}} \quad (4)$$

čia: $i = \overline{1, m}$, i – universiteto rūmų skaičius, $m=7$;

$j = \overline{1, n}$, j – sustambintų rodiklių grupių skaičius,

$n=9$;

$l = \overline{1, r_i}$, l – rodiklių grupėje skaičius r_i ;

ω_j – sustambintų rodiklių grupės svoris;

q_{ij} – rodiklio grupėje svoris;

z – elemento žymėjimas ŽN ženklų;

$z = 1$, kai elementas pažymėtas ŽN ženklų;

$z = 0$, kai elementas nepažymėtas ŽN ženklų;

$0 < z < 1$, kai elementas pažymėtas ne visais reikalingais ŽN žymėjimo būdais;

x_{il} – rodiklio tenkinimas STR 2.03.01:2001 "Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms";

$x_{il} = 1$, kai rodiklis tenkinamas;

$x_{il} = 0$, kai rodiklis netenkinamas;

$0 < x_{il} < 1$, kai rodiklis dalinai tenkinamas.

Pagal (4) formulę galima apskaičiuoti ir viso fakulteto ar pasirinktos aukštosios mokyklos pasiekiamumą.

Rezultatai

Sudarius rodiklių sistemą ir apskaičiavus jų reikšmingumus sudaromas modelis, pagal kurį galima įvertinti bet kurios aukštosios mokyklos fizinės aplinkos pritaikymą neigaliųjų reikmėms. Kad modelis pilnai veiktų, sudarome pasirinkto fakulteto ar visos aukštosios mokyklos pasiekiamumo schemą, kurioje elementų ar patalpų pasiekiamumą apskaičiuojame pagal (4) formulę.

Būvados

1. Iš atliktos esamų tyrimų analizės matyti, kad šia tema atliktų tyrimų nėra daug, o esami apžvelgia siaurą dalį problemų.

2. Remiantis STR 2.03.01:2001 (Lietuvos... 2001) reikalavimus sudaryta rodiklių sistema iš devynių sustambintų rodiklių ir 65 smulkesnių vertinamų elementų.

3. Atlikus ekspertų apklausą, rodiklių reikšmingumus galima apskaičiuoti pagal (1) ir (2) formules. Pagal (3) formulę galima apskaičiuoti rodiklio svorį visoje sistemoje.

4. Turint rodiklių sistemą ir šių rodiklių reikšmingumus galima sudaryti aukštųjų mokyklų fizinės aplinkos pritaikymo neigiamųjų reikšmės vertinimo modelį. Galime nubraižyti atskirų aukštųjų mokyklų fakultetų pasiekiamumo schemas ir apskaičiuoti pagal (4) formulę šių objektų pasiekiamumo laipsnį.

Literatūra

- Adomaitienė, R.; Ostasevičienė, V. 2004. Neigiamų studentų specialiųjų poreikių tenkinimas Lietuvos aukštosiose mokyklose. [žiūrėti 2010-01-26]. Prieiga per internetą: <http://www.lkka.lt/naugienos/tyrimas.pdf>.
- Ambrukaitis, J. 2001. Neigiamas asmens aukštojo mokykloje. Aukštojo mokslo sistema ir didaktika: konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas. 6-13.
- Aukštosios mokyklos nepasiruošusios priimti neigiamų. 2008. [žiūrėti 2009-01-26]. Prieiga per internetą: <http://www.vtv.lt/naugienos/lt/lt/aukstosios-mokyklos-nepasiruosusios-priimti-neigiamu.html>
- Babinskienė, A. 2008. Gerinant neigiamųjų aukštąjį mokslą turi dirbti visos grandys. *Bicūdyte*. Nr. 40. [žiūrėti 2009-01-26]. Prieiga per internetą: http://www.biculyte.lt/articles_item.php?pid=1&id=259
- Daugėla, M.; Žukauskas, S. 2005. Lietuvos universitetų fizinės aplinkos prieinamumas žmonėms, turintiems fizinę negalą. *Specialusis ugdymas* 1(12): 109-116.
- Deltuvaitė, A. 2008. Ar aukštasis mokslas laukia neigiamų studentų? *Bicūdyte*. Nr. 9. [žiūrėti 2009-03-24]. Prieiga per internetą: http://www.biculyte.lt/articles_item.php?pid=1&id=226
- Die methodischen Fragen der mehrkriteriellen Bewerbung der Qualität der Organisation einer berufsbildenden Schule. [žiūrėti 2010-03-26]. Prieiga per internetą: http://www.fh-stralsund.de/dokumentenverwaltung/dokumentenverwaltung/pdf/88/Beispiel_1472f41425f868.pdf
- Hall, J.; Tinklin, T. 1998. Students First: The Experience of Disabled Students in Higher Education: SVRE Research Report. No. 85. The Scottish Council for Research in Education. ED 419 476.
- Klimavičiūtė, M.; Afelskienė, A.; Matuzevičiūtė, D. 2003. Neįgaliečių studentų problemos. Šiauliai.
- Lietuvos Respublikos Seimas. 2009. Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas. Bendrosios nuostatos. Vilnius. IX-583.
- Lietuvos Respublikos Seimas. 2001. STR 2.03.01:2001. Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms. 3 skyrius. Terminai ir apibrėžimai. Vilnius. Nr. 317.
- Lietuvos Respublikos piliečiai. 1992. Lietuvos Respublikos Konstitucija. 3 skirsnis. Visuomenė ir valstybė. Nr. 33-1014.
- Ruolūtė, R. 2009. Įtraukiantis neigiamųjų ugdymas: nuo aidų iš svetur iki praktikos Lietuvoje. [žiūrėti 2010-03-02]. Prieiga per internetą: <http://www.lss.lt/archyvas-30/lt/itraukiantis-neigiamuju-ugdymas-nun-aidu-is-svetur-iki-praktikos-lietuvoje-111.html>
- Ruolūtė, R.; Dikšius, D. 2007. Ar Lietuvos aukštasis mokslas prieinamas neigiamajam? 2-oji papildyta laida. ISBN 987-9955-9900-2-4.
- Ruškis, J.; Daugėla, M. 2006. Veiksniai, darantys poveikį asmenų, turinčių specialiųjų poreikių, studijoms aukštosios mokyklose. Tyrimo ataskaita. Šiaulių universitetas.
- Ruškis, J.; Blinstrubas, A. 2009. Aukštosios mokyklos ir neigiamų studentai: kokie motyvai derinti interesus? *Literatūra ir menas*. [žiūrėti 2010-02-09]. Prieiga per internetą: http://www.culture.lt/imenas/?leid_id=3107&kas=straipsnis&st_id=9430
- Singh, K. Delaz. 2003. Students with Disabilities and Higher Education. *College Student Journal*. Vol. 37.3.367-379 p.
- Sėporaitytė, D.; Tereskinas, A. 2007. Neigiamųjų įsidarbinimo ir mokslo galimybes Lietuvoje. Tyrimo ataskaita. Kaunas. Vytauto Didžiojo universitetas. 58 p.
- UAB „Factus Dominius“. 2007. Specialiųjų poreikių turinčių asmenų mokymo aprėptis. Ataskaita. 59 p.
- Wignaraja, G.; Lezama, M.; Joiner, D. 2004. Small States in Transition: From Vulnerability to Competitiveness. Commonwealth Secretariat, United Kingdom. ISBN 0-85092-802-8. 94 p.

PHYSICAL HIGHER EDUCATION ENVIROMENT ADAPTATION TO THE NEEDS OF THE DISABLED

D. Pilipavičiūtė

Abstract

The main part of this work, is to develop a model with which we could measure if higher education physical environment is suitable for the disabled. This work analyzes the progress done in this field. Under the regulations made by the system of indicators and after carrying the expert survey by the ranking method the significance of these programs can be determined with calculated indicators and their groups of importance. A model can be composed by which the higher education adaptation of the physical environment for disabled students' needs can be measured.

Keywords: higher education, physical environment, the disabled, environmental adaptation.