

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas



2017 metai

VILNIAUS
GEDIMINO
TECHNIKOS
UNIVERSITETAS

ISSN 1392-1436

Nr. **51**, 2018

Vilniaus Gedimino technikos universitetas



Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas

2017 metai

Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas Nr. 51, 2018

Vilniaus Gedimino technikos universiteto mokslinis informacinis leidinys

Redakcijos kolegija:

prof. dr. Donatas Čygas, vyriausiasis redaktorius;

prof. habil. dr. Antanas Čenys;

prof. dr. Alfonsas Daniūnas;

prof. dr. Romualdas Kliukas;

doc. dr. Arūnas Komka;

prof. dr. Alfredas Laurinavičius;

doc. dr. Asta Radzevičienė.

Turinys

Pratarmė / 5

1. Skaičiai ir faktai / 6

2. Strateginis valdymas / 10

2.1. Strateginiai universiteto prioritetai / 11

2.2. Struktūra / 13

2.3. Pokyčiai ir tvarumas / 15

3. Tarptautinio lygio studijos / 16

3.1. Studijų prioritetai ir plėtra 2017 m. / 17

3.2. Studijų programos / 17

3.3. Studentų ir absolventų skaičius / 19

3.4. Studijų kokybės užtikrinimas / 21

3.5. Mokymasis visą gyvenimą / 25

3.6. Stojančiųjų priėmimas / 26

3.7. Tarptautinis mobilumas ir užsienio studentai / 28

3.8. Absolventų įsidarbinimas / 30

3.9. Studentų laisvalaikis / 31

4. Moksliniai tyrimai ir inovacijos / 34

4.1. Prioritetai ir plėtra 2017 m. / 35

4.2. Mokslinės publikacijos ir konferencijos / 35

4.3. Taikomieji tyrimai / 36

4.4. Mokslo projektai / 37

4.5. Inovacijos / 38

4.6. Tyrėjų ugdymas / 39

5. Strateginė partnerystė ir poveikis regionui / 42

5.1. Užsienio partneriai universitetams / 43

5.2. Partneriai Lietuvoje / 43

5.3. Universitetas moksleiviams / 45

5.4. Universitetas miestui / 46

5.5. Universitetas viešojoje erdvėje / 48

6. Išteklių ir administravimas / 50

6.1. Kokybės vadybos sistema / 51

6.2. Žmogiškieji išteklių / 53

6.3. Ekonomika ir finansų valdymas / 54

6.4. Universiteto infrastruktūra / 58

VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS


VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Pratarmė



Pagrindinius strateginius Vilniaus Gedimino technikos universiteto veiklos prioritetus iki 2020 m. apibrėžia 2014–2020 metų VGTU plėtros strategija. Pagrindinės strategijoje įtvirtintos veiklos plėtojimo kryptys yra kvalifikuotų, konkurencingų specialistų rengimas, tarptautinio lygio mokslinių tyrimų vykdymas siekiant lyderystės Baltijos regione pagal prioritetines kryptis, inovacijų plėtra prisidedant prie darnaus šalies ir regiono vystymosi. Šiems uždaviniams spręsti 2017 m. ir buvo sutelktas Vilniaus Gedimino technikos universiteto mokslininkų, pedagogų ir administracijos darbas.

2017 metai Vilniaus Gedimino technikos universitetui buvo pokyčių ir tvarumo metai – gerėjo mokslo ir studijų kokybiniai pasiekimai tarptautiniu mastu, smarkiai mažėjant šalyje stojančiųjų išliko stabilus studentų skaičius, užsienio studentų skaičius perkopė 10,4 proc., kilo universiteto mokslo pasiekimai. 2017 m. iš esmės pertvarkytos studijos siekiant jas padaryti modernias, paremtas šiuolaikinėmis skaitmenizavimo tendencijomis, mokslo srityje tapome dar inovatyvesniu universitetu, per paskutinį penkmetį aukščiausio lygio publikacijų padaugėjo trečdaliu, įvykę universiteto struktūros ir valdymo pokyčiai nukreipti universitetui stiprinti.

Sėkmingą universiteto veiklą charakterizuoja ir Tarptautinio universitetų reitingo „QS World University Rankings“ paskelbti 2017 m. rezultatai – VGTU pateko tarp 2,1 procento geriausių pasaulio universitetų. Tai dar kartą patvirtino, kad universiteto veikla plėtojama sėkmingai.

Svarbiausias universiteto turtas – talentingi darbuotojai. Kiekvienais metais ataskaitoje tai miniu tvirtai įsitikinęs, kad žmonės yra svarbiausia. Už nuveiktus darbus norėčiau padėkoti visai universiteto bendruomenei, mokslininkams, dėstytojams, kitiems darbuotojams – už nuoširdų darbą, o studentams – už norą siekti žinių.

Prof. Alfonsas Daniūnas,
Rektorius

1. Skaičiai ir faktai



Technological Sciences

General Engineering

- Study Programmes
- Fire Protection
 - Welding
 - Geodesy and Cartography
 - Biomechanics
 - Environmental Protection Engineering
 - BMS Engineering
 - Environmental Management and Clean Production
 - Chemical Engineering

Mechanical Engineering

- Study Programmes
- Mechanical Engineering (Automation)
 - Mechanical Design (Control)
 - Robotics

Aerospace Engineering

- Study Programmes
- Aviation Maintenance Engineering
 - Aircraft Engineering
 - Air Traffic Control
 - Robotics

2017 metų statistinė informacija

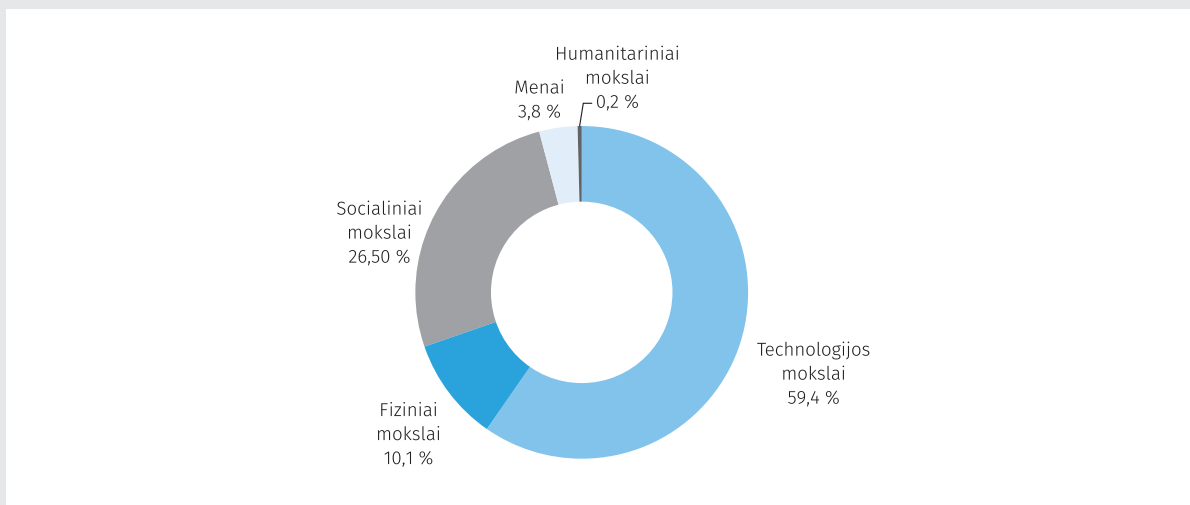
2017 m. reitingai



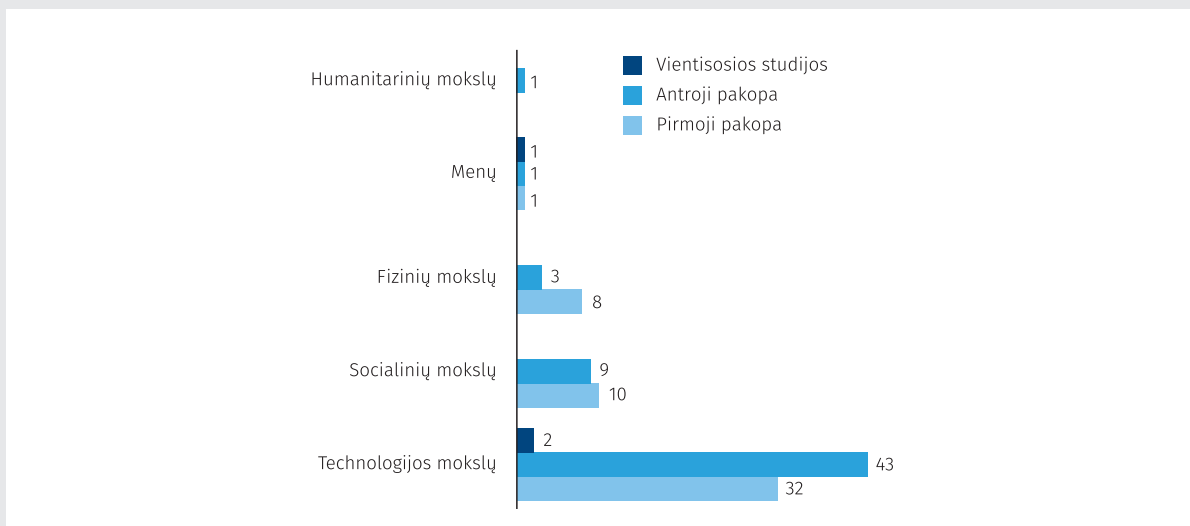
VGTV bendradarbiavo mainų srityje su daugiau nei **450** aukštojo mokslo institucijų iš **64** šalių.

VGTV studijavo studentai iš **84** pasaulio šalių.

VGTV su partneriais sukurtą nanopraktinę LR Prezidentė padovanojo Popiežiui Pranciškui, šią žinią išplatino daugiau nei **700** pasaulio žiniasklaidos kanalų.



1.1 pav. Studentų pasiskirstymas pagal sritis



1.2 pav. 2017 m. studijų programos pagal studijų sritis

Studijos ir studentai

Universitete studijuoja daugiau nei **10** tūkst. studentų.

I pakopos ir vientisųjų studijų studentų skaičius – **8,3** tūkst., II pakopos – **1,8** tūkst.

2016–2017 m. m. užsienio studentai sudarė **10,4** proc. visų studentų

Nuo 1962 m. iki 2017 m. spalio 1 d. išduota **78** tūkst. aukštojo mokslo diplomų.

Mokslas ir inovacijos

Užsakomųjų mokslo darbų ir paslaugų atlikta už **3,7** mln. Eur.

Straipsniai *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazės leidiniuose **323**.

Nuo 2012 metų **2,7** karto padidėjo publikacijų skaičius užsienio mokslo žurnaluose, referuojamuose *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazėse.

Mokslininkai publikavo **1212** publikacijų, iš jų

588 straipsniai mokslo žurnaluose, referuojamuose tarptautinėse duomenų bazėse.

2017 m. Lietuvos mokslo premija fizinių mokslų srityje skirta **Mifodijui Sapagovui, Raimondui Čiegiui, Artūriui Štikonui**.

Prezidentė Dalia Grybauskaitė už vieną geriausių 2017 m. daktaro disertacijų padėkos raštą įteikė dr. **Renatai Boris**.

Ištekliai ir administravimas

Universitete dirbo **1619** darbuotojų.

Dėstytojų, mokslo darbuotojų ir tyrėjų – **960**, iš jų **72** proc. turi mokslo laipsnį.

Metinės universiteto įplaukos iš visų finansavimo šaltinių 2017 m. – **36,7** mln.; valstybės biudžeto asignavimai sudarė **59,3** proc.

2017 m. užbaigta 8957,3 m² bendrojo ploto VGTU Mokslo ir administracijos centro statyba. Šio centro 1000 vietų *Aula Magna* auditorijoje įvyko pirmieji universiteto bendruomenės renginiai: diplomų įteikimo ir rugsėjo 1-osios šventės, kalėdinis bendruomenės renginys.

2. Strateginis valdymas

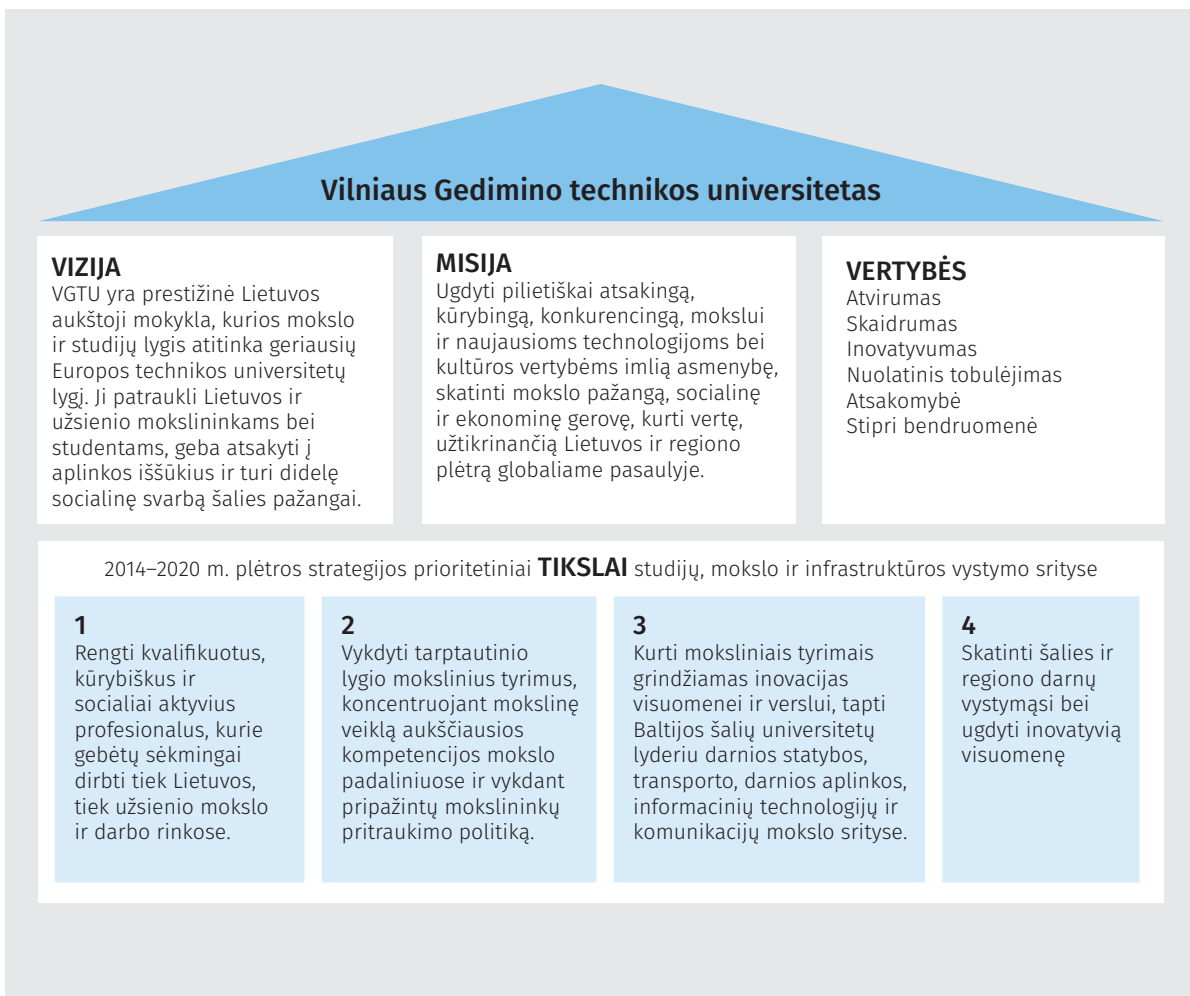


2.1. Strateginiai universiteto prioritetai

VGTV kartu su stipria mokslo ir studijų bendruomene kelia sau ambicingus tikslus pažangai ir konkurencingumui užtikrinti Lietuvos ir tarptautinėse erdvėse. Įvertinęs šiuolaikines aukštojo mokslo raidos tendencijas ir realijas, VGTV išskėlė strateginius veiklos prioritetus, kurie numatyti VGTV 2014–2020 m. plėtros strategijoje ir 2017–2019 m. VGTV strateginiame veiklos plane (2.1 pav.).

Vadovaudamasis strateginiais prioritetais VGTV išskyrė studijų, mokslo ir inovacijų veiklų procesų kriterijus (2.1 lentelė).

VGTV, nuosekliai ir produktyviai vykdydamas studijų ir mokslo veiklas, užsibrėžė tikslą tobulinti bendrą veiklos planavimo sistemą, leidžiančią efektyviau siekti užsibrėžtų tikslų.



2.1 pav. VGTV vizija, misija, plėtros strategijos tikslai

2.1 lentelė. 2017–2019 m. VGTU strateginio veiklos plano vertinimo kriterijai

Vertinimo kriterijai	2017 m. įvykdymas	2017 m. įvykdymas, proc.
Efektų vertinimo kriterijai		
Vilniaus Gedimino technikos universiteto studentų dalis nuo Lietuvos universitetų studentų skaičiaus, proc.	12,9	108,9
Technologijos mokslų studentų (priimtų į 1-ą bakalauro studijų kursą) dalis nuo Lietuvos technologijos mokslų studijų srities tais metais priimtų į 1-ą bakalauro studijų kursą studentų skaičiaus, proc.	47,1	104,7
Prioritetinių kryptų mokslo straipsnių skaičius <i>Thomson Reuters Web of Knowledge</i> platformos <i>Web of Science</i> duomenų bazėje (dabar vadinamos <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazės) referuojamuose leidiniuose, tenkantis vienam mokslininko pilnojo darbo laiko ekvivalentui, koef.	1,8	100
Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas ir mokslo tyrimų plėtra		
Rezultato vertinimo kriterijai		
Užsienio kalba vykdomų studijų programų dalis, proc.	25,0 (27,0)*	100 (108)*
Užsienio studentų, siekiančių laipsnio, dalis, proc.	6,5	118,5
Administravimo išlaidų lyginamoji dalis nuo programai skirtų išlaidų, proc.	8,8	126,7
Ne valstybės biudžeto asignavimų dalis VGTU biudžete, proc.	40,7	101,8
Produkto vertinimo kriterijai		
Bendras valstybės finansuojamose vietose studijuojančių studentų skaičius	6287	109,3
Užsienio studentų (mainų ir laipsnio siekiančių) dalis nuo visų studijuojančių, proc.	11,4 (10,4)*	134,1 (122)*
Apgintų daktaro disertacijų (kartu su eksternais), skaičius	34	97,1
VGTU vardu publikuota prioritetinių kryptų mokslo straipsnių <i>Thomson Reuters Web of Knowledge</i> platformos <i>Web of Science</i> duomenų bazėje (dabar vadinamos <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazės) referuojamuose užsienio leidiniuose skaičius	201	100,5
Mokslinį laipsnį turinčių pedagogų dalis, proc.	72,0	102,9
Metinių išlaidų, skirtų pastatų statybos ir atnaujinimo bei patalpų remonto darbams, santykis su disponuojamu bendruoju patalpų plotu, Eur/m ²	13,2	101,5
Studentų rėmimas		
Rezultato vertinimo kriterijai		
Pirmosios ir antrosios studijų pakopos studentų, gaunančių stipendijas, dalis, proc.	13,2	101,5
Produkto vertinimo kriterijai		
Pirmosios ir antrosios studijų pakopos studentų, gaunančių stipendijas, skaičius	1424	123,8

* 2016–2017 mokslo metais

2.2. Struktūra

Taryba

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Senatas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo 20 straipsnio 3 dalimi, 2016 m. gegužės 24 d. nutarimu Nr. 89-2 „Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybos tvirtinimo“ patvirtino Vilniaus Gedimino technikos universiteto tarybą. Tarybos sudėtis ir pareigos tvirtinimo metu:

- Sigitas Leonavičius, UAB „Traidenis“ generalinis direktorius, Tarybos pirmininkas;
- Artūras Abromavičius, UAB „Sweco Lietuva“ prezidentas, Tarybos pirmininko pavaduotojas;
- Dalius Gedvilas, Lietuvos statybininkų asociacijos prezidentas;
- Tomas Kačerauskas, Filosofijos ir komunikacijos katedros vedėjas, profesorius;
- Mindaugas Kiznis, VŠĮ Nacionalinės plėtros instituto direktorius;
- Laura Ladietaitė, VGTU studentų atstovybės prezidentė;
- Dalius Mažeika, Informacinių sistemų katedros vedėjas, profesorius;
- Virgaudas Puodžiukas, Kelių katedros vedėjas, docentas;
- Aldas Rusevičius, AB „Kauno tiltai“ generalinis direktorius;
- Juozas Valivonis, Gelžbetoninių ir mūrinių konstrukcijų katedros vedėjas, profesorius;
- Edmundas Kazimieras Zavadskas, Statybos technologijos ir vadybos katedros vedėjas, profesorius.

2017 m. Taryba posėdžiavo keturis kartus ir priėmė pagrindinius nutarimus:

1. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto akademinių padalinių struktūros pakeitimų
2. Dėl pritarimo projektui „Gamtinės Neries senavagės kraštovaizdžio arealų būklės atkūrimas (tarp Linkmenų ir Geležinio Vilko gatvių)“
3. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto orlaivių pripažinimo netinkamais naudoti
4. Dėl viešosios įstaigos Vilniaus Gedimino technikos universiteto valdomo valstybės turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo ataskaitos
5. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybos 2016 m. veiklos ataskaitos patvirtinimo
6. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2016 metų veiklos ataskaitos
7. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2016 m. pajamų (įplaukų) ir išlaidų sąmatos įvykdymo ataskaitos ir Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2017 m. pajamų ir išlaidų sąmatos patvirtinimo
8. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2017–2019 metų strateginio veiklos plano patvirtinimo
9. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto įmokų už pirmosios, antrosios pakopų ir vientisąsias studijas ir papildomas paslaugas skaičiavimo tvarkos aprašo patvirtinimo
10. Dėl trečiosios pakopos studijų kainų ir kitų įmokų, tiesiogiai nesusijusių su studijų programos įgyvendinimu, patvirtinimo

11. Dėl asmenų, sulaukusių 65 metų amžiaus, skyrimo į padalinių vadovų ir pavaduotojų pareigas
12. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybos 2017 m. kovo 28 d. nutarimo Nr. 1-1 „Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto akademinų padalinių struktūros pakeitimų“ pakeitimo
13. Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto Tarybos 2017 m. kovo 28 d. nutarimo Nr. 1-1 „Dėl Vilniaus Gedimino technikos universiteto akademinų padalinių struktūros pakeitimų“ 8.2.9 punktą vykdymo atidėjimo
14. Dėl dalies Vilniaus Gedimino technikos universiteto patikėjimo teise valdomo nekilnojamojo turto investavimo
15. Dėl Mykolo Romerio universiteto prijungimo prie Vilniaus Gedimino technikos universiteto
16. Dėl valstybinių universitetų tinklo optimizavimo plano įgyvendinimo priemonių

Rektoratas

Patariamąją rektoriaus instituciją – rektoratą – sudaro rektorius, prorektorai, fakultetų dekanai, kai kurių administracijos padalinių vadovai ir Studentų atstovybės prezidentas (2017 m. rugpjūčio 30 d. įsakymu Nr. 756 „Dėl rektorato sudėties tvirtinimo“). Rektoriaus prof. Alfonso Daniūno perduotas funkcijas atlieka studijų prorektorius prof. Romualdas Kliukas, mokslo ir inovacijų prorektorius prof. Antanas Čenys, strateginės partnerystės prorektorė doc. Asta Radzevičienė, akademinės integracijos ir plėtros prorektorius prof. Alfredas Laurinavičius ir kanceleris doc. Arūnas Komka.

Senatas

2017 m. sausio 10 d. darbą pradėjo naujos sudėties VGTU Senatas. Lyginant su prieš tai buvusiu VGTU Senatu, jo narių skaičius sumažėjo nuo 55 iki 49. Senato sudėtis atsinaujino 59,2 %, į jį išrinkus 20 profesorių ir vyriausiųjų mokslo darbuotojų, 18 docentų ir vyresniųjų mokslo darbuotojų bei 11 studentų. Pirmajame Senato posėdyje buvo išrinkti jo vadovai (pirmininkas ir pavaduotojas), suformuoti 4 Senato komitetai bei išrinkti jų pirmininkai.

2017 m. universiteto Senatas sėkmingai vykdė patvirtintą posėdžių planą ir svarstė daug svarbių klausimų: Vilniaus Gedimino technikos universiteto mokslo, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklą; metinę VGTU veiklos ataskaitą, 2016 m. biudžeto įvykdymo ataskaitą ir 2017 m. biudžeto projektą; Vilniaus Gedimino technikos universiteto komunikacijos strategiją; Vilniaus Gedimino technikos universiteto studijų kokybės gerinimo planą; Vilniaus Gedimino technikos universiteto skaitmenizavimo plėtros gaires; 2017 m. bendrojo priėmimo rezultatus Vilniaus Gedimino technikos universitete; Vilniaus Gedimino technikos universiteto studijų kryptių kokybės rodiklių atitiktis Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos studijų kryptių vertinimo tvarkos projekto kriterijams; VGTU bibliotekos ir leidyklos „Technika“ vaidmenį studijų ir mokslo procese. 2017 m. gruodžio 12 d. buvo sušauktas neeilinis VGTU Senato posėdis, kurio metu buvo svarstomos valstybinių universitetų tinklo optimizavimo plano įgyvendinimo priemonės.

Be minėtų pagrindinių nagrinėtų klausimų, kiekviename posėdyje Senatas sprendė ir bendruosius universiteto gyvenimui svarbius klausimus.

2017 m. universiteto Senatas profesoriaus emerito vardą suteikė prof. habil. dr. Rimantui Kačianauskui, taip pat suteikė 9 profesoriaus ir 16 docento pedagoginius vardus.

2.3. Pokyčiai ir tvarumas

Aukštajam mokslui keliami vis didesni reikalavimai, universitetai susiduria su naujais iššūkiais, todėl visų pirma turi būti aukščiausio lygio konkurencingas mokslas ir studijos. Jie turi atitikti tarptautinį lygį. Mokslo ir studijų plėtros srityse turi būti sutelkti aukščiausio lygio mokslininkai, mokslas turi glaudžiai bendradarbiauti su verslu. Vilniaus Gedimino technikos universitetas 2016 m. rudenį priėmė ambicingą pokyčių programą, apimančią tokias strategines kryptis, kaip tarptautinio lygmens studijos, mokslo kokybės stiprinimas, efektyvus valdymas ir ryšių su išore plėtra. Šia programa pasiekta, kad 2017 m. iš esmės pertvarkytos studijos, siekiant jas padaryti modernias, paremtas šiuolaikinėmis skaitmenizavimo tendencijomis. Studijos turi būti grindžiamos talentų ugdymu, mokslo srityje tapti dar inovatyvesniu universitetu, siekiama vis daugiau dėmesį atsižvelgiant į stipriausių mūsų universiteto studentų poreikius ir skiriant daug dėmesio visai studentų bendruomenei, universiteto struktūros ir valdymo pokyčiai nukreipiami universitetui stiprinti ir žmogiškiesiems ištekliams racionaliai naudoti.

Išskirsime vieną pertvarkos projektą, susietą su katedrų, mokslo institutų, mokslo ir studijų laboratorijų pertvarka. Padalinių pertvarkos tikslas – pagerinti studijų ir mokslinių tyrimų kokybę, veiksmingiau naudoti žmogiškuosius ir finansinius išteklius. Taip pat buvo įvertinta, kad per pastaruosius keletą metų pasikeitė studentų struktūra, kai kurių mokslo krypčių moksliniuose tyrimuose padaryta didelė pažanga, o į kai kurias kryptis dėl įvairių priežasčių nepavyko sutelkti pakankamo aktyvių mokslininkų skaičiaus. Pertvarkant padalinius, susietus su studijomis ir moksliniais tyrimais, buvo stambinamos katedros, universitetiniai mokslo padaliniai perkelti į

fakultetus, dalis mokslo padalinių, nesėkmingai vykdę mokslinius tyrimus, buvo reorganizuoti arba uždaryti, įkurti turintys perspektyvą mokslo institutai ir laboratorijos. Akademinio personalo koncentravimas leis tolimesnėje perspektyvoje labai pagerinti mokslo pasiekimus ir ypač antrosios pakopos studijų kokybę. Pertvarka leido racionaliau panaudoti ir pagalbinį šių padalinių personalą. Pertvarkytų akademinį padalinių struktūra parodyta šios ataskaitos prieduose pateiktose schemose.

2017 m. LR Seimas ir Vyriausybė daug dėmesio skyrė aukštojo mokslo reformai. Ji nukreipta į studijų kokybės gerinimą ir mokslinių tyrimų efektyvinimą, mokslo potencialo sutelkimą. Su šiais kokybės klausimais tiesiogiai susijęs ir aukštojo mokslo institucijų tinklo optimizavimas. Po ilgų diskusijų Lietuvos Respublikos Vyriausybė aukštųjų mokyklų tinklo klausimu 2017 m. lapkričio 22 d. priėmė LRV nutarimą Nr. 947 „Dėl valstybinių universitetų tinklo optimizavimo plano įgyvendinimo priemonių patvirtinimo“. Pagal šį nutarimą prie Vilniaus Gedimino technikos universiteto prijungiamas Mykolo Romerio universitetas. Diskusijos šiuo klausimu prasidėjo dar 2017 m. viduryje. Abiejų universitetų tarybos ir senatai priėmė atitinkamus nutarimus. VGTU Taryba priėmė nutarimus „Dėl Mykolo Romerio universiteto prijungimo prie Vilniaus Gedimino technikos universiteto“ ir „Dėl valstybinių universitetų tinklo optimizavimo plano įgyvendinimo priemonių“. Svarbiausios šių nutarimų nuostatos – Taryba pritaria universitetų jungimui esant esminėms sąlygoms, kad Mykolo Romerio universitetas prijungiamas prie Vilniaus Gedimino technikos universiteto ir išlaikomas Vilniaus Gedimino technikos universiteto vardas.

3. Tarptautinio lygio studijos



3.1. Studijų prioritetai ir plėtra 2017 m.

Svarbiausia Vilniaus Gedimino technikos universiteto veiklos kryptis – vykdyti tarptautinio lygio studijas, kurios sudaro galimybes absolventams, dirbantiems šalies ir tarptautinėse darbo rinkose, įveikti daugelį socialinių, akademinų bei kultūrinių sienų, prisidėti prie saugios ir klestinčios valstybės kūrimo.

2017 m. Vilniaus Gedimino technikos universiteto studijų srities prioritetai buvo studijų programų turinio kokybės gerinimas, studijų skaitmeninimas, tarptautiškumo didinimas, dėstytojų edukologinių kompetencijų ugdymas, studentų praktinio rengimo ir tarptautinės patirties stiprinimas, iškritusių

studentų skaičiaus mažinimas, didesnis socialinių partnerių įtraukimo į studijų procesą masto didinimas, mokymosi visą gyvenimą plėtra, universiteto studijų pristatymas visuomenei, talentingų studentų pritraukimas studijuoti universitete, inžinerinių idėjų propagavimas tarp jaunimo. Kad universitetas vykdytų tarptautinio lygio studijas, išliktų šiuolaikiškas ir modernus, visa studijų veikla buvo nukreipta sudominti ne tik ateinančius studentus, bet ir motyvuoti, skatinti čia jau studijuojančius ir dirbančius kurti, ieškoti, nesustoti mokytis, siekti dar geresnių rezultatų ir tarptautinio pripažinimo laimėjimų.

3.2. Studijų programos

2017 m. Vilniaus Gedimino technikos universitete buvo vykdomos penkių studijų sričių studijos: technologijos, fizinių, socialinių, humanitarinių mokslų ir menų. Iš viso 110 studijų programų: 51 pirmosios pakopos, 56 antrosios pakopos ir 3 vientisųjų studijų programos. Pagal studijų sritis jos pasiskirstė taip, kaip parodyta 3.1 lentelėje.

Švietimo ir mokslo ministro 2016 m. gruodžio 1 d. įsakymu Nr. V-1075 patvirtintas naujas studijų kryptių ir kryptių grupių sąrašas bei kvalifikacinių laipsnių sąrašas. Naujajame klasifikatoriuje patvirtintas mažesnis studijų kryptių ir kryptių grupių skaičius, atsisakyta kryptių šakų ir studijų sričių. 2017 m. priėmimas buvo vykdytas į studijų programas pagal naujas studijų kryptių grupes. VGTU studijų programos pagal studijų kryptių grupes pasiskirsto taip, kaip parodyta 3.2 lentelėje.

3.1 lentelė. 2017 m. studijų programos pagal studijų sritis

Studijų sritis Pakopa	Technologijos mokslų	Socialinių mokslų	Fizinių mokslų	Menų	Humanitarinių mokslų	Iš viso
Pirmoji	32 (28*)	10 (9*)	8 (7*)	1 (-*)	–	51 (44*)
Antroji	43 (40*)	9 (8*)	3 (3*)	1 (1*)	1 (1*)	56 (54*)
Vientisosios studijos	2 (2*)	–	–	1 (1*)	–	3 (3*)

* 2017 m. skelbtas priėmimas

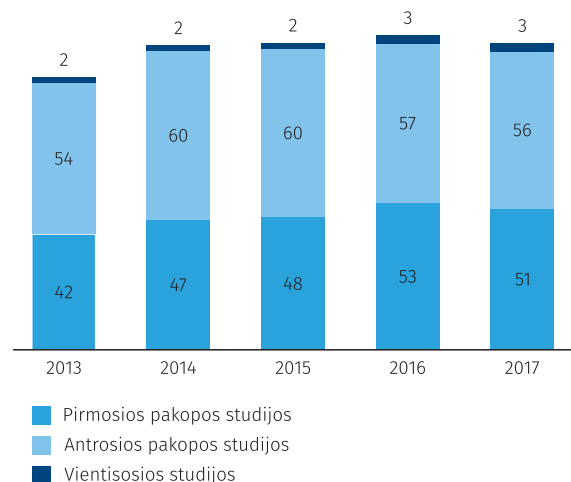
3.2 lentelė. 2017 m. studijų programos pagal studijų krypčių grupes

Studijų krypčių grupė	Pirmosios pakopos studijų programų skaičius	Antrosios pakopos studijų programų skaičius	Vientisųjų studijų programų skaičius
Matematikos mokslai	3	2	–
Informatikos mokslai	7	5	–
Inžinerijos mokslai	29	35	2
Technologijų mokslai	1	3	–
Socialiniai mokslai	3	2	–
Verslas ir viešoji vadyba	7	7	–
Humanitariniai mokslai	–	1	–
Menai	1	1	1
Iš viso	51	56	3

Universitete 2017 m. parengta, akredituota bei į Studijų, mokymo programų ir kvalifikacijų registrą įtraukta viena nauja antrosios pakopos gamybos inžinerijos studijų krypties studijų programa – pramoninis dizainas.

Keturios studijų programos, kurios nebebus vykdomos, 2017 m. buvo išregistruotos iš Studijų, mokymo programų ir kvalifikacijų registro: dvi – pirmosios ir dvi – antrosios studijų pakopų (3.1 pav.).

Į devynių studijų programų pirmąjį kursą neskelbtas priėmimas dėl sumažėjusio šių studijų programų populiarumo. Menų srityje nebevykdytas priėmimas į pirmosios pakopos architektūros studijų programą ir vietoje jos skelbtas priėmimas į įregistruotą vientisųjų studijų programą.

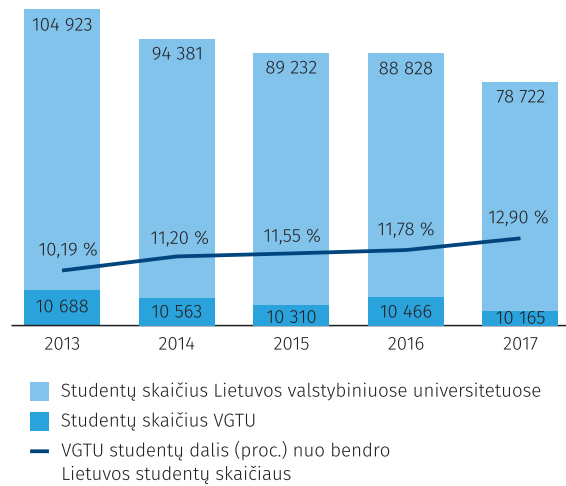


3.1 pav. Studijų programų skaičiaus pasiskirstymas pagal pakopas 2013–2017 m.

3.3. Studentų ir absolventų skaičius

Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centro (MOSTA) duomenimis, nuo 2013 m. iki 2017 m. bendras studentų skaičius Lietuvos valstybiniuose universitetuose sumažėjo nuo 104 923 iki 78 722, t. y. 26 201 studentu (arba apie 25 %). Per metus nuo 2016 m. iki 2017 m. studentų Lietuvoje sumažėjo 10 106, t. y. 11,4 %. VGTU studentų skaičius per šiuos metus sumažėjo 301 studentu, t. y. 2,9 % (3.3 lentelė), tačiau VGTU studentų dalis nuo bendro Lietuvos studentų skaičiaus padidėjo 1,12 % ir 2017 m. sudarė 12,9 % nuo viso Lietuvos universitetų studentų skaičiaus (3.2 pav.).

Per visą universiteto gyvavimo laiką nuo pirmosios absolventų laidos 1962 m. iki 2017 m. spalio 1 d. išduoti 78 252 aukštojo universitetinio mokslo baigimo, bakalauro, magistro, inžinieriaus ar diplomuoto inžinieriaus diplomai. 2017 m. išduotų diplomų skaičius pateiktas 3.5 lentelėje. Nemaža dalis absolventų, įgijusių universitete bakalauro laipsnį, toliau studijas tęsia VGTU magistrantūroje.



3.2 pav. VGTU ir bendras studentų skaičius Lietuvos universitetinėse aukštosiose mokyklose ir VGTU studentų dalis procentais nuo bendro Lietuvos studentų skaičiaus

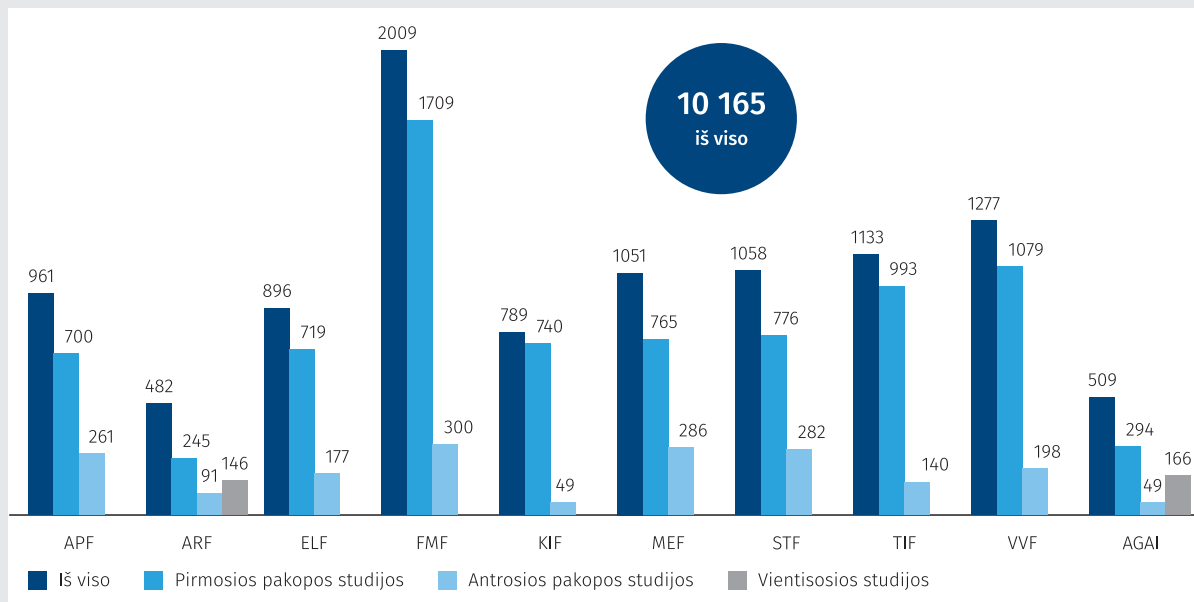
3.3 lentelė. Universiteto studentų skaičiaus kaita 2013–2017 m. m.

Studijų pakopos	2013	2014	2015	2016	2017
Pirmoji pakopa	8605	8744	8484	8309	8020
Antroji pakopa	1934	1675	1677	1911	1833
Vientisosios studijos	149	144	149	246	312
Iš viso	10 688	10 563	10 310	10 466	10 165

3.4 lentelė. Universiteto studentų skaičius pagal studijų sritis*

Studijų sritis	2013	2014	2015	2016	2017
Technologijos mokslai	6509 (60,9 %)	6243 (59,1 %)	6074 (58,9 %)	6233 (59,6 %)	6040 (59,4 %)
Fiziniai mokslai	563 (5,3 %)	568 (5,4 %)	587 (5,7 %)	803 (7,6 %)	1030 (10,1 %)
Socialiniai mokslai	3059 (28,6 %)	3239 (30,6 %)	3180 (30,8 %)	2995 (28,6 %)	2763 (26,5 %)
Menai	528 (4,9 %)	493 (4,7 %)	448 (4,4 %)	414 (4,0 %)	383 (3,8 %)
Humanitariniai mokslai	29 (0,3 %)	20 (0,2 %)	21 (0,2 %)	21 (0,2 %)	19 (0,2 %)
Iš viso	10 688	10 563	10 310	10 466	10 165

* Lentelėje pateikti duomenys pagal studijų klasifikatorių, galiojusį iki 2017 m.



3.3 pav. Studentų skaičius pagal fakultetus 2017 m.

3.5 lentelė. Absolventų skaičius pagal pakopas ir fakultetus 2017 m.

Fakultetas	Pirmosios pakopos studijos	Antrosios pakopos studijos	Vientisosios studijos	Iš viso
Aplinkos inžinerijos	151	113	–	264
Architektūros	85	23	–	108
Elektronikos	133	49	–	182
Fundamentinių mokslų	169	95	–	264
Mechanikos	145	80	–	225
Kūrybinių industrijų	138	14	–	152
Statybos	141	140	–	261
Transporto inžinerijos	255	44	–	299
Verslo vadybos	153	64	–	217
Antano Gustaičio aviacijos institutas	36	7	19	62
Iš viso	1406	629	19	2054

3.4. Studijų kokybės užtikrinimas

VG TU, įgyvendindamas savo misiją ir tikslus, nuolat plėtoja kokybės vadybos sistemą, apimančią visus universiteto veiklos procesus ir atitinkančią Europos aukštojo mokslo erdvės studijų kokybės užtikrinimo nuostatas.

Siekdamas įgyvendinti kokybės vadybos sistemos funkcionavimą, Vilniaus Gedimino technikos universitetas laikosi pagrindinių kokybės politikos gairių: plėtoja kokybišką studijų turinį ir metodus, plečia galimybes mokytis visą gyvenimą, siekia mokslo ir studijų vienovės, plėtoja mokslinę veiklą, kuria modernią mokslo ir studijų infrastruktūrą, optimizuoja ir atnaujinna turimus išteklius bei puoselėja akademinę kultūrą.

Svarbiausia universiteto studijų kokybės grandis – aiškus atsakomybės pasidalijimas, studentų, dėstytojų administracijos ir neakademinių personalo bendradarbiavimas.

Išorinis studijų programų vertinimas

Tobulinti studijas ir vykdyti studijų programų kokybės kontrolę padeda sistemingai vykstantis studijų programų išorinis vertinimas, kuris grindžiamas veiklos stebėseną, analize ir gerosios patirties sklaida.

Remiantis išorinio vertinimo išvadomis, 44 proc. studijų programų akredituotos šešeriems metams.

Mokslo ir studijų įstatymo pakeitimai ir nauji įstatymų įgyvendinamieji teisės aktai 2017 m. pabaigoje atnešė naujų pokyčių į visą aukštojo mokslo sistemą, įskaitant ir išorinį studijų programų vertinimą: nuo atskirų studijų programų vertinimo pereinama prie studijų vertinimo pagal kryptis. Dėl šios priežasties SKVC numatyti studijų programų vertinimo planai buvo paskelbti neaktualiais ir studijų programų vertinimas buvo sustabdytas.

Studijų programų turinio skaitmeninimas

Gyvenant skaitmeninėje, informacinių technologijų eroje, būtina priimti naujus iššūkius, todėl, atėjus

ketvirtajai pramonės revoliucijai, neišvengiamai reikia kalbėti apie pokyčius švietimo sferoje, o konkrečiau – aukštajame moksle. Viena iš galimybių žengti koją kojon su pokyčiais – studijų skaitmeninimas.

2017 m. visi universiteto fakultetai vykdė projektą „Studijų programų turinio kokybės gerinimas“. Projekto tikslas – pertvarkyti studijų programų turinį, atsižvelgiant į dabarties ir ateities reikalavimus siekiant, kad absolventai išsiugdę gebėjimą naudoti programinę įrangą bei technologijas kaip kasdienes priemones inžineriniams uždaviniams spręsti.

Užsibrėžtam tikslui įgyvendinti bakalauro studijų metu svarbu suformuoti bendrą inžinerinių IT sistemų viziją, parodyti šių priemonių galimybes, palengvinti ir pajvairinti mokymo procesą, sukurti pamatus jų tolimesnėms nuodugnioms studijoms. Kompiuterinio modeliavimo (CAD) ir skaitinės analizės (CAE) kurso elementų, susijusių tarpusavyje ir turinčių loginę sąsąją, dėstymas bakalauro studijų pakopoje leis parengti specialistus būsimoje giliosnėms skaitmeninių technologijų studijoms magistrantūroje.

Šalia teorinių pagrindų numatyta plačiai diegti į mokymo procesą kompiuterinio modeliavimo ir simuliacijos priemones, virtualiais metodais modeliuoti dėstomo kurso teorinius ir praktinius dalykus, pateikiant jų sprendinius šalia gautų analitinių metodais, siekiant parodyti kompiuterinio modeliavimo ir analizės (CAD/CAE) technologijų galimybes, suformuoti teorines pagrindų ir praktinių metodų sąsąjas tolimesnėms profilinems studijoms, o profilinei disciplinai studijose plačiau taikyti kompiuterinio modeliavimo ir analizės programines priemones, jų skaičiavimo rezultatus lyginant su tradiciniais (projektavimo normų) skaičiavimo metodais. Profilinei magistrantūros studijose statinių informacinio modeliavimo (BIM) produktų gyvavimo ciklo valdymo (PDM / PLM) ir integruoto projektavimo kursas (ai) turi tapti neatšiejama studijų dalimi.

Visų magistrantūros studijų programos turi būti papildytos BIM / PLM dalykais, kuriuose atsiskleistų BIM /

PLM technologijų taikymo integruotuose projektuose techniniai, organizaciniai ir valdymo aspektai.

Profilinėse studijose turėtų būti plačiau įdiegtas kompiuterinio projektavimo (CAD / CAM / CAE / BIM / PDM / PLM) kursas, integruojantis aukštesnio lygio modeliavimo, kompiuterinės analizės ir kompiuterizuotos gamybos uždavinius (projektavimas, gamyba / statyba, naudojimas).

Šių technologijų taikymas turi būti visa apimantis ir aktyvus, turi tapti kasdieniu studentų mokymo procesu ir praktinio bei savarankiško darbo elementu.

Fakultetų administracija ir studijų programų komitetai atliko didelį darbą analizuodami skaitmeninių technologijų naudojimo tikslingumą atskiruose studijų dalykuose, pradedant matematika, inžinerine grafika ir mechanika pirmuosiuose kursuose ir baigiant finansų, ekonomikos, gamybos organizavimo ir valdymo bei paskutiniuose kursuose įvedamu gamybos procesų imitavimo virtualioje skaitmeninėje aplinkoje (CAM) kursu bei šių technologijų naudojimu rengiant baigiamąjį darbą.

Skaitmeninant inžinerinių studijų programų turinį didėle dalis išsikeltų uždavinių įvykdyta, 2018 m. bus siekiama baigti socialinių mokslų srities studijų programų turinio pertvarkymo ir skaitmeninimo uždavinius.

Praktinis studentų mokymas

Studentų praktika – viena svarbiausių studijų programos dalių, supažindinanti studentus su įgytų teorinių žinių taikymo galimybėmis. Studentų praktika privaloma visoms VGTU pirmosios pakopos studijų programoms. Praktikos tikslas – ugdyti studentų gebėjimus praktikoje taikyti teorines žinias, įgytas universitete. VGTU pirmosios pakopos studijų studentams 2017 m. buvo vykdomos pažintinės, mokomosios ir gamybinės arba profesinės veiklos praktikos, o antrosios pakopos – pedagoginės, profesinės veiklos ir mokslinės veiklos praktikos.

Visas praktikų duomenų apdorojimas yra kompiuterizuotas ir vyksta universiteto informacinėje sistemoje:

- praktikų įmonių skelbimai ir praktikų vadovų sąrašai pateikiami universiteto tinklalapyje;
- praktinio mokymo sutartis pildoma universiteto informacinėje sistemoje *mano.vgtu.lt*. Studento praktinio mokymo sutartis gali būti pildoma lietuvių arba anglų kalbomis.

Studentų praktikos integravimas į studijų procesą atsispindi ir rengiant kursinius projektus bei baigiamuosius darbus. Praktikos metu įgytą patirtį perteikia kursinių projektų ir baigiamųjų darbų tematika. VGTU studentams suteikiama galimybė atlikti ir papildomą praktiką, kuri nėra numatyta studijų programoje. Ji atliekama laisvu nuo studijų laiku.

2017 m. praktikas atliko 3348 pirmosios pakopos studentai, 108 antrosios pakopos studentai ir 103 vientisųjų studijų studentai. Vienu iš universiteto 2014–2020 m. plėtros strategijos siekiamų stebėsenos rodiklių patvirtintas pirmosios pakopos studijų programų, kuriose numatytos ne trumpesnės kaip aštuonių savaičių praktikos, rodiklis. Dalyje studijų programų tokios trukmės praktikos jau atliekamos, kitos pertvarkomos taip, kad studentai turėtų galimybę profesinės veiklos praktiką atlikti nepertraukiamai.

Studentų iškritimo mažinimo projektas

Studentų, laiku baigusių studijas, skaičius yra reikšmingas universiteto veiklos efektyvumo rodiklis. Jis yra svarbus vertinant studijų kokybę, turi didelį poveikį universiteto įvaizdžiui ir ekonominiam stabilumui. Nuoseklus metinio studentų iškritimo rodiklio mažinimas yra universiteto veiklos tobulinimo prioritetas. 2017 m. pasiūlytos priemonės, orientuotos į bendrąjį studijų procesą, į studijų programos turinį, į dėstytojus ir studentus, duos rezultatą ilgalaikėje perspektyvoje. Bet kartu pažymėtina, kad šio projekto veiklos turi būti nuolat tobulinamos ir būti ilgalaikės.

Grįžtamasis ryšys studijų kokybės užtikrinimo procese

Grįžtamojo ryšio sistemos sukūrimo ir įgyvendinimo studijų procese tikslas – veiksmingai ir sistemaiškai stebėti studijų proceso kokybę. Studentai – lygiaverčiai akademinio proceso dalyviai, tad universitetas vadovaujasi kolegialumo principu, išklauso kuo daugiau bendruomenės narių, siekia gerinti studijų proceso organizavimą. Grįžtamasis ryšys užtikrinamas sistemingai atliekant studentų apklausas ir naudojant apibendrintus apklausų rezultatus studijų programoms tobulinti, studijų proceso organizavimui gerinti, akademinio personalo sudėčiai ir gebėjimams stiprinti.

VGTO studijų proceso dalyvių apklausų organizavimo tvarkos aprašu numatyta įvairiu periodiškumu privalomai vykdyti vienuolika apklausų. 2017 m. dauguma šių apklausų buvo vykdomos universiteto informacinėje sistemoje, numatoma skaitmeninti ir visas likusias.

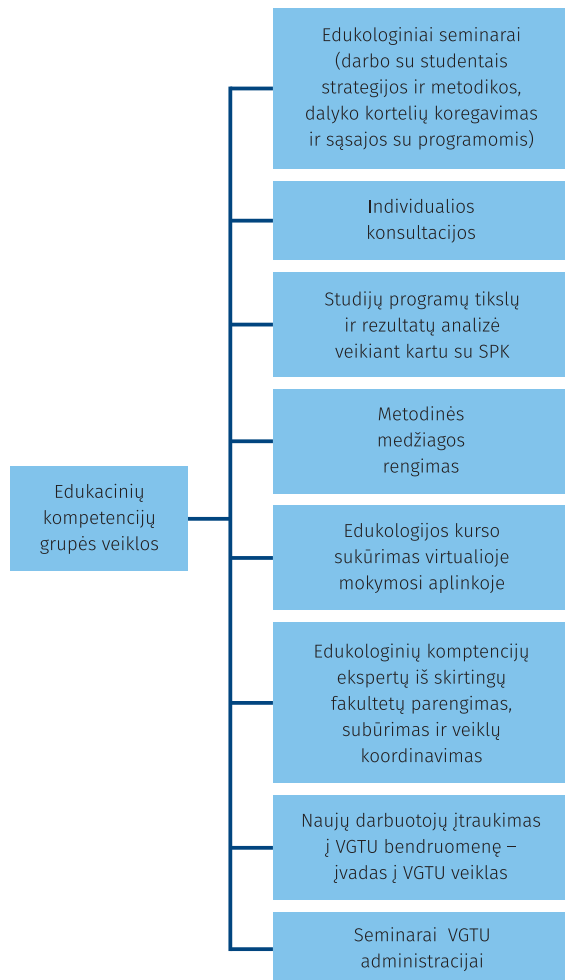
Universitete nuolat analizuojami apklausų rezultatai. Jie aptariami rektorato posėdžiuose, akademinuose universiteto padaliniuose, susitikimuose su studentais. Atsižvelgiant į studentų išsakytą nuomonę, priimami sprendimai studijų procesui tobulinti ir vykdoma gautų grįžtamojo ryšio rezultatų sklaida.

Dėstytojų edukologinių kompetencijų tobulinimas

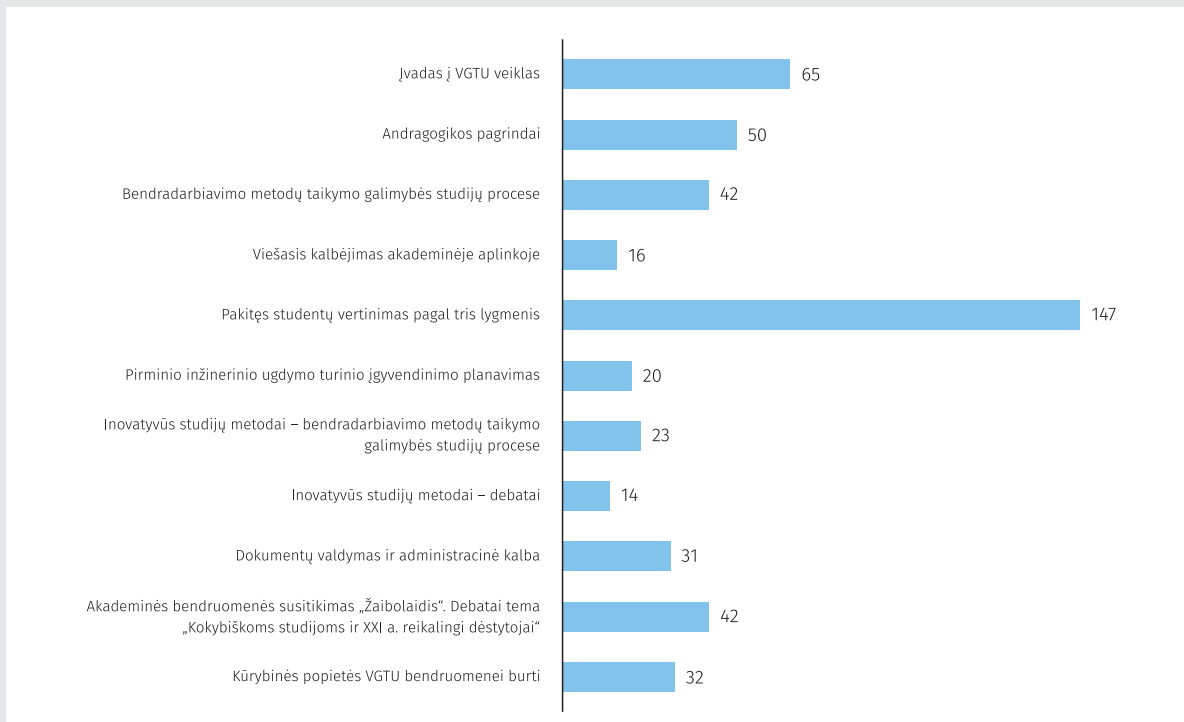
VGTO Edukacinių technologijų centro Edukacinių kompetencijų grupė (EKG) atliepia naujausius aukštojo mokslo pokyčius (Bolonijos proceso) studijų srityje, sistemingai tobulindama dėstytojų didaktines kompetencijas ir įvairiomis formomis (konsultuodama, vesdama seminarus, rengdama metodinę medžiagą ir kt.) teikdama edukologinę pagalbą akademiniai bendruomenei (3.4 pav.). 2017 m. grupė plėtė savo veiklas pasiūlydama bendruomenei ne tik įvairesnių tematikų seminarus, kurie turi tiesioginį teigiamą poveikį studijų programų vykdymo kokybei, bet ir įtraukdama bei parengdama edukologinių kompetencijų

ekspertus, kurie atstovauja visiems universiteto fakultetams. Tokiu būdu siekiama parinkti ir taikyti įvairius aukštojo mokslo didaktinius aspektus, siejant juos su VGTO kaip tikslųjų mokslų universiteto profiliu.

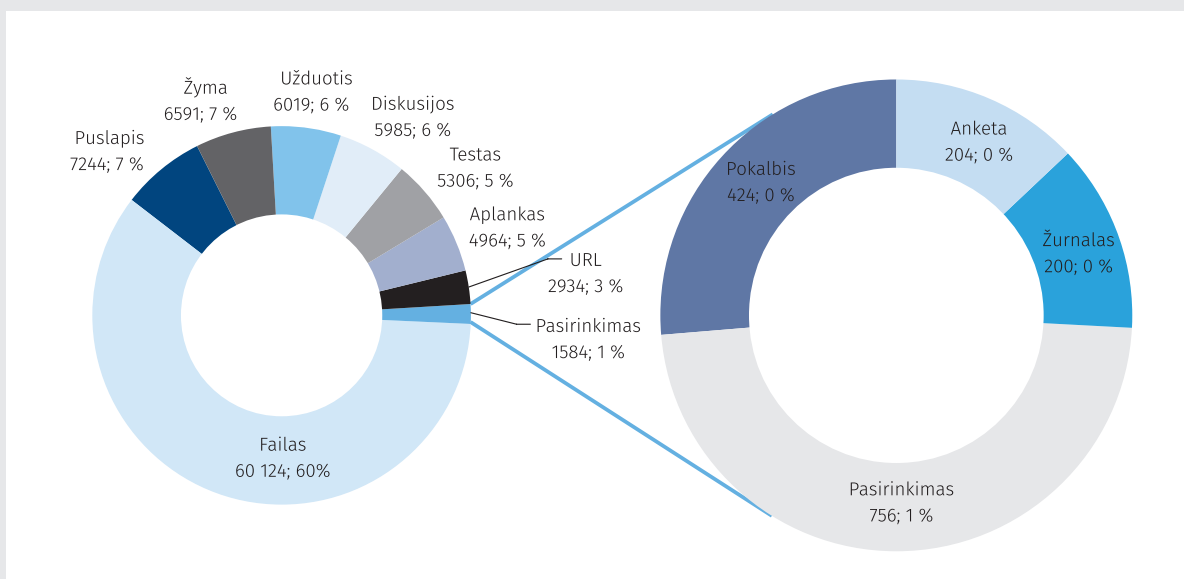
Akcentuotina, kad 2017 m. universiteto akademiniai bendruomenei pasiūlyta įvairesnės tematikos seminarų (3.5 pav.). Yra organizuoti 8 skirtingų temų edukologinių kompetencijų tobulinimo seminarai dėstytojams, 1 – administracijos personalui, įvyko



3.4 pav. Pagrindinės EKG veiklos



3.5 pav. 2017 m. EKG organizuojamų seminarų lankomumas



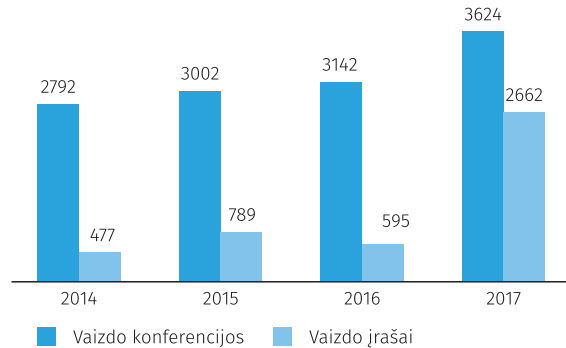
3.6 pav. Skirtingų virtualios aplinkos priemonių naudojimas studijų procese

1 akademinės bendruomenės (studentų, dėstytojų, administracijos) susitikimas debatų forma. Iš viso 2017 m. Edukacinių kompetencijų grupės seminaruose dalyvavo 482 dalyviai. Atkreiptinas dėmesys, kad teigiamų refleksijų iš dalyvių sulaukė organizuotos kūrybinės popietės buriant bendruomenę neformaliu būdu.

Elektroninių studijų galimybės

VGTU nuolatos ir sistemingai diegiamos įvairios elektroninių studijų galimybės, tobulinami jau esami sprendimai. Universitete aktyviai naudojama Moodle virtuali aplinka, kuri tapo priimta ir daugiafunkce priemone elektroninėms studijoms organizuoti. Šiuo metu virtualioje aplinkoje užregistruota apie 2000 skirtingų kursų ir apie 13 000 registruotų vartotojų: VGTU studentų, atvykusių studijuoti užsienio studentų, dėstytojų ir administracijos darbuotojų. Virtuali aplinka naudojama ne tik universiteto vidiniams poreikiams, bet ir plėtojant projektus su Lietuvos ir kitų šalių institucijomis (pavyzdžiui, STEAM projektas, bendros studijų programos su kitų šalių universitetais ir kt.). Skirtingų virtualios aplinkos galimybių naudojimą studijų procese iliustruoja 3.6 pav.

Studijų procese gana aktyviai naudojamos vaizdo komunikacinės priemonės. VGTU, organizuodamas vaizdo konferencijas, naudojami specializuotu darbatalio



3.7 pav. Vaizdo konferencijų ir vaizdo įrašų skaičius

vaizdo konferencijų sprendimu. Vaizdo konferencijų daugėja (3.7 pav.). Gerinant studijų medžiagos kokybę, vis dažniau naudojami specialiai parengti mokomieji vaizdo įrašai ir specializuota interaktyvi medžiaga.

Gerinant nuotoliniu būdu teikiamų studijų kokybę, nuolatos atliekama naujai sukurtų arba nuotoliniu būdu dėstomų esamų studijų dalykų turinio aprobacija.

Šiuolaikinėms technologijoms taikyti kritinę reikšmę turi mokėjimas jomis naudotis ir savarankiškai taikyti studijų procese. Elektroninių studijų grupės darbuotojai nuolatos stebi vykdomą studijų procesą, vykdo dėstytojų ir studentų mokymus taikyti elektronines priemones studijų procese.

3.5. Mokymasis visą gyvenimą

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Integracijos ir karjeros direkcija koordinuoja kvalifikacijos kėlimo kursus, kurie yra viena iš mokymosi visą gyvenimą dalių. 2017 m. kvalifikacijos tobulinimo kursus organizavo Antano Gustaičio aviacijos institutas, Statybos fakultetas, Aplinkos inžinerijos fakultetas, Fundamentinių mokslų fakultetas, Kūrybinių industrijų fakultetas ir Mechanikos fakultetas (3.6 lentelė):

- su LR aplinkos ministerija suderintos, VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centro patvirtintos 8 naujos Statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų kvalifikacijos tobulinimo programos;

- parengtos ir atiduotos atsakingoms institucijoms tvirtinti kelių infrastruktūros saugumo valdymo ir kelių statybos techninio normavimo kvalifikacijos tobulinimo programos;
- viso universiteto kvalifikacijos tobulinimo kursų registre registruotos 23 naujos programos;
- organizuoti 81 kvalifikacijos tobulinimo kursai;
- dalyvavo 781 klausytojas;
- gauta 278 104 eurais pajamų.

3.6 lentelė. 2017 m. kvalifikacijos kėlimo kursų ir klausytojų pasiskirstymas pagal fakultetus

Fakultetas	Suorganizuotų kursų skaičius	Klausytojų skaičius
Antano Gustaičio aviacijos institutas	45	106
Statybos	14	274
Aplinkos inžinerijos	9	285
Fundamentinių mokslų	7	32
Kūrybinių industrijų	1	39
Mechanikos	5	45
Iš viso	81	781

3.6. Stojančiųjų priėmimas

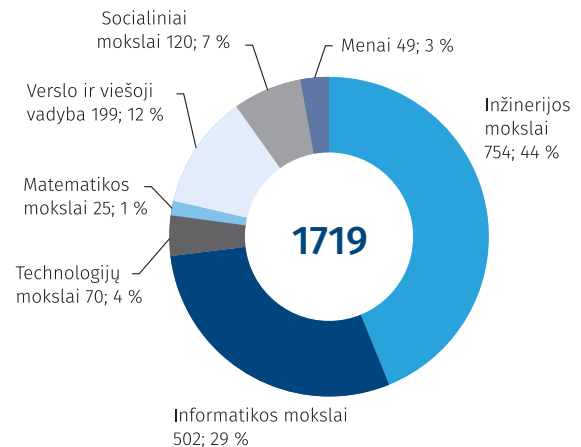
Universiteto, studijų įvairovė ir aktualumas, tarptautiškumas, talentų ugdymas, žinomų mokslininkų ir pedagogų kolektyvas – visa tai lemia stojančiųjų siekį studijuoti VGTU, o universitetui – sulaukti smalsių, kūrybingų studentų. 2017 m. VGTU studijas pasirinko 2621 studentas, iš jų pirmojoje pakopoje – 1719, antrojoje – 679 studentai, išlyginamosiose ir papildomose – 223 studentai, kolegijų absolventai.

Priėmimas į pirmosios pakopos studijas

2017 m. studijuoti į Vilniaus Gedimino technikos universiteto pirmosios pakopos studijas buvo priimta 1719 studentų, iš jų 1322 – į valstybės finansuojamas vietas ir vietas su studijų stipendija. Laikantis valstybinės nuostatos kelti stojamojo konkursinio balo kartelę, šių metų mažiausias konkursinis balas pakilo nuo 2 (2016 m.) iki 3 balų. Tai „atsijoko“ silpnesnius savo žiniomis bei motyvacija stojančiuosius, šiek tiek sumažino priimtųjų skaičių.

2017 m. stojantieji galėjo rinktis iš 40 nuolatinių ir 8 išėstinių (arba išėstinių nuotolinių) studijų programų sąrašo.

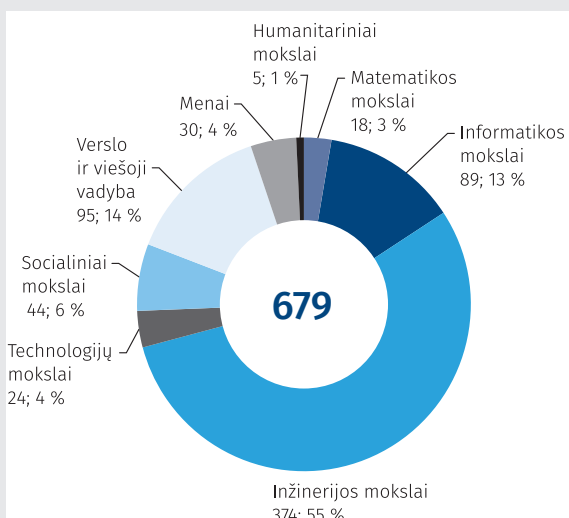
Priimtųjų į pirmosios pakopos studijas pasiskirstymas pagal studijų kryptių grupes (3.8 pav.) rodo universiteto prioritetą – inžinerijos ir informatikos mokslų krypties studijas. Iš dvidešimties populiariausių



3.8 pav. Priimtųjų į VGTU pirmąją studijų pakopą pasiskirstymas pagal studijų kryptių grupes

per bendrąjį priėmimą (pagal pirmąjį pageidavimą) inžinerijos mokslų studijų kryptių grupės universitetinių programų 10 priklauso VGTU (LAMA BPO duomenimis): statybos inžinerija, transporto inžinerija, aviacijos mechanikos inžinerija, elektronikos inžinerija, orlaivių pilotavimas, renginių inžinerija, mechanikos inžinerija, kelių ir geležinkelių inžinerija, mechatronika ir robotika, automatika. Populiariosios informatikos mokslų krypties studijų programos yra šios: multimedija ir kompiuterinis dizainas, programų inžinerija, informacinės sistemos, informacinių sistemų inžinerija, inžinerinė informatika, informacinių technologijų paslaugų valdymas.

Universitetas organizuoja studijas asmenims, turintiems aukštąjį koleginių išsilavinimą. Į dvejų metų išlyginamąsias studijas priimta 190 kolegijų absolventų, kurie sėkmingai baigę studijas, įgis universitetinį bakalauro diplomą. Į papildomąsias vienerių metų studijas studijuoti pagal individualius planus priimti 33 kolegijų absolventai, kurie po šių studijų turės galimybę mokytis magistrantūroje.



3.9 pav. Priimtųjų į universiteto antrąją studijų pakopą 2017 m. pasiskirstymas pagal studijų kryptių grupes

Priėmimas į antrosios pakopos studijas

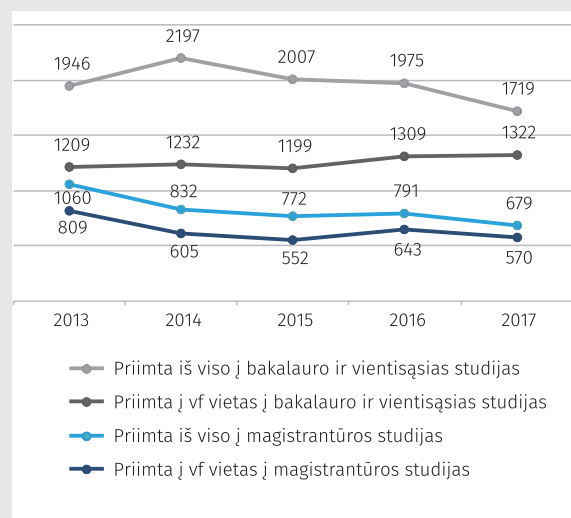
Antrosios pakopos studijos VGTU traukia įvairių universitetų absolventus aktualia studijų tematika, skaitmenine mokymosi aplinka ir gera studijų kokybe.

Stojantiesiems į VGTU antrosios pakopos studijas 2017 m. buvo pasiūlytos 53 studijų programos, iš jų 4 studijų programas galima studijuoti išėstine studijų forma, 4 studijų programos yra jungtinės, vykdomos su Rygos technikos universitetu, Baltarusijos valstybiniu technologijos universitetu (2 studijų programos) ir Vokietijos Braunšveigo technikos universitetu.

Iš viso į VGTU antrosios pakopos studijas buvo priimti 679 studentai (3.9 pav.):

- 570 į valstybės biudžeto lėšomis finansuojamas vietas;
- 109 į valstybės nefinansuojamas vietas.

Mažėjantis stojančiųjų ir valstybės finansuojamų vietų skaičius, didelė studijų kaina ir bendra šalies ekonominė situacija daro įtaką priimamų studentų skaičiui, ypač į valstybės nefinansuojamų studijų vietas (3.10 pav.).



3.10 pav. Priimtųjų į VGTU studijas skaičiaus kitimas 2013–2017 m.

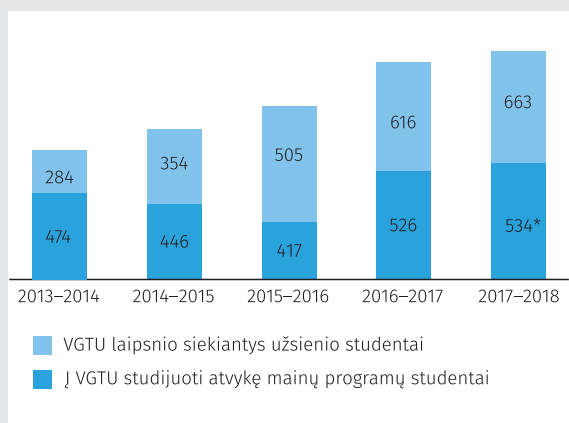
3.7. Tarptautinis mobilumas ir užsienio studentai

2016–2017 m. m. I–III studijų pakopoje studijavo 526 mainų programų studentai ir 616 laipsnio siekiantys studentai (3.11 pav.), kurie sudarė 10,4 proc. visų studentų. 2016–2017 m. m. VGTU studijavo užsienio studentai iš 84 pasaulio šalių. Tarp atvykusių mainų programų dalyvių dominuoja studentai iš Prancūzijos, Ispanijos, Vokietijos, Italijos ir Latvijos aukštojo mokslo institucijų. Mainų programų studentų skaičius 2016–2017 m. m. išaugo 26,1 proc., lyginant su praėjusiais mokslo metais. Atvykusių dalinių studijų į VGTU užsienio studentų skaičiaus augimui įtakos turėjo patobulinta studentų paraiškų pateikimo elektroninėje erdvėje sistema, Erasmus+ studentų ir darbuotojų mobilumo tarp Programos šalių ir šalių partnerių programos projektų įgyvendinimas, padidėjęs studentų iš Prancūzijos, Vokietijos ir Ispanijos skaičius bei jungtinių studijų programų įgyvendinimas.

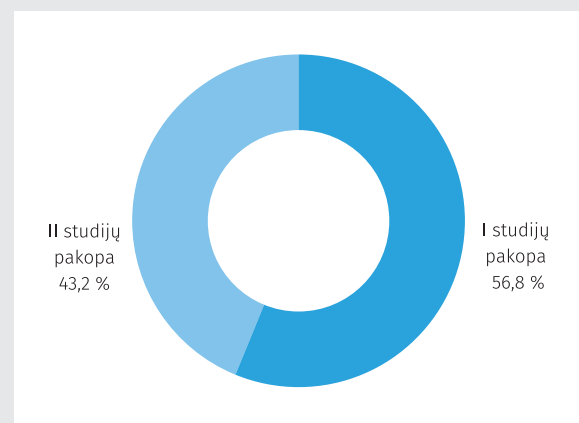
Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centro (MOSTA) duomenimis, 2017 m. VGTU pritraukė daugiausia laipsnio siekiančių užsienio studentų tarp Lietuvos universitetų. 2017 m. spalio 1 d. duomenimis, į VGTU pirmąjį kursą priimtas 331 laipsnio

siekiantis užsienio studentas, tai 30 proc. daugiau nei 2016 m. 56,8 proc. priimti į I pakopos ir vienisąsias studijas, 43,2 proc. – į II pakopos studijas (3.12 pav.). Didžioji dalis stojančiųjų pasirenko inžinerines studijas, tai sudarė 78 proc. visų stojančiųjų studentų iš užsienio šalių. Šio studentų skaičiaus augimas susijęs su VGTU žinomumo padidėjimu pasaulyje, vykdomu aktyviu studijų programų viešinimu, programų anglų kalba skaičiaus padidėjimu VGTU, valstybės finansuojamų vietų ar stipendijų skyrimu prioritetinių šalių (Baltarusijos, Ukrainos ir Kazachstano) piliečiams, taip pat dėl patogios paraiškų ir stojimo dokumentų pateikimo elektroninėje erdvėje sistemos naudojimo ir kasmetinio tobulinimo. Tarp atvykusių į laipsnio studijas dominuoja studentai iš Indijos, Turkijos, Baltarusijos, Ukrainos ir Azerbaidžano.

Visiems naujai atvykusiems užsienio studentams organizuojama orientacinė savaitė. Veikia ESN VGTU (angl. *Erasmus Student Network*) mentorių tinklas, studentų, akademinų ir administracinių darbuotojų paramos sistema.



3.11 pav. VGTU I–III studijų pakopos užsienio studentai 2013–2017 m. * Prognozė 2017–2018 m. m.



3.12 pav. VGTU laipsnio siekiančių I–II studijų pakopos užsienio studentų priėmimas (2017 m. spalio 1 d.)

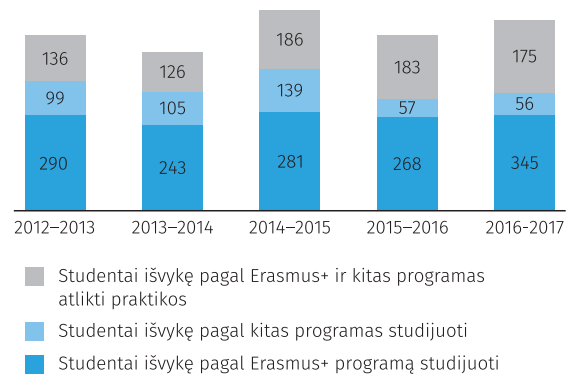
2017 m. VGTU siūlė 30 laipsnį suteikiančių studijų programų anglų kalba, 13 programų I pakopos ir vienisijų studijų bei 17 II pakopos studijų programų. Studijų programų, dėstomų anglų kalba, skaičius sudarė 27 proc. visų VGTU studijų programų. Universitetas su užsienio universitetais vykdė 8 jungtines ar dvigubo laipsnio studijų programas. 2017 m. II pakopos jungtinė mechatronikos studijų programa, įgyvendinama kartu su Braunšveigo technikos universitetu (Vokietija), buvo įvertinta 22 iš 24 balų ir gavo tarptautinį Austrijos kokybės užtikrinimo ir akreditavimo agentūros (angl. *Agency for Quality Assurance and Accreditation Austria*) akreditavimą 5 metams.

2016–2017 m. m. 576 VGTU studentai įgijo tarptautinės patirties studijuodami ar atlikdami praktiką užsienyje (3.13 pav.). 72 absolventai, baigę studijas, buvo išvykę į praktiką, kuri yra itin veiksminga tiesioginės integracijos į tarptautinę darbo rinką priemonė. Iš viso, lyginant su praėjusiais mokslo metais, į užsienį išvykusių VGTU studentų skaičius padidėjo 23,4 proc., jo augimui turėjo įtakos Erasmus+ studentų ir darbuotojų mobilumo tarp Programos šalių ir šalių partnerių programos projektų įgyvendinimas.

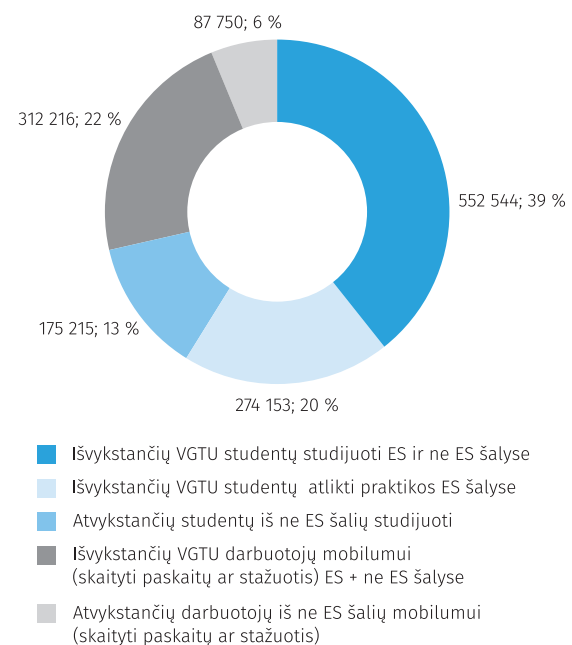
14 proc. visų 2017 m. absolventų baigė VGTU įgiję ilgalaikės tarptautinės (studijų ir praktikos) patirties.

2017 m. VGTU įgyvendinant Erasmus+ studentų ir darbuotojų mobilumo programų projektus, 184 universiteto dėstytojai skaitė paskaitas Europos Sąjungos ir ne ES šalių universitetuose (tai yra 37 proc. daugiau, lyginant su 2016 m.). Į VGTU buvo atvykę skaityti paskaitų 147 dėstytojai iš viso pasaulio universitetų. 77 VGTU akademinio ir administracijos personalo darbuotojai kėlė kvalifikaciją užsienio aukštojo mokslo institucijose ir įmonėse (tai yra 21 proc. daugiau nei 2016 m.). 38 užsienio akademinio ir administracijos personalo darbuotojai atvyko mokymosi vizitų į VGTU.

Iš viso 2017 m. studentų ir dėstytojų mobilumui organizuoti VGTU gavo 1,4 mln. Eur (3.14 pav.).



3.13 pav. Pagal mainų programas išvykę I–III studijų pakopos VGTU studentai 2012–2017 m.



3.14 pav. VGTU biudžetas (eurais), gautas studentų ir dėstytojų mobilumui organizuoti 2017 m.

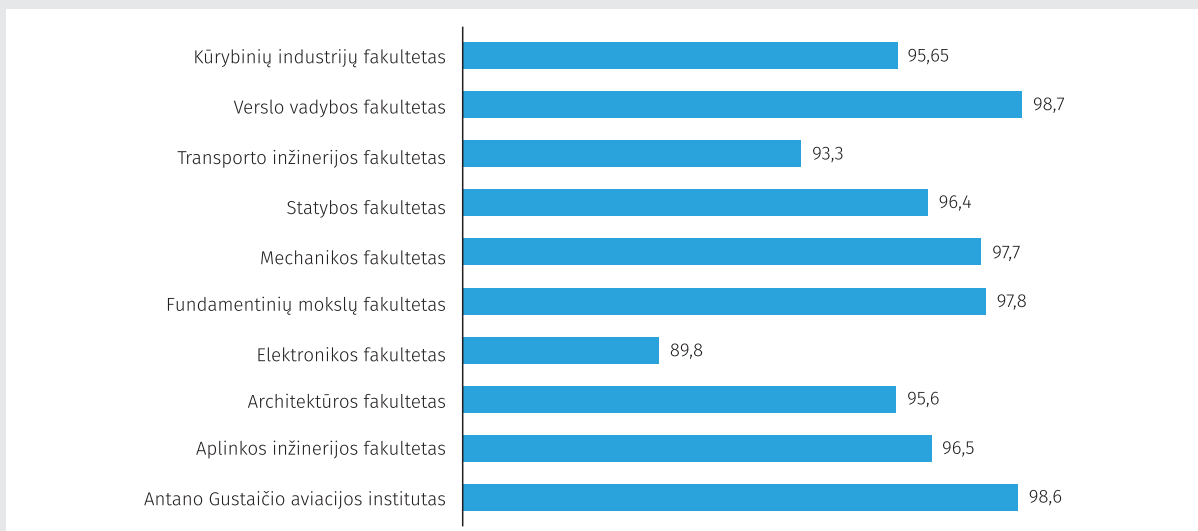
3.8. Absolventų įsidarbinimas

Bolonijos procesas apibrėžia švietimo sistemos kokybės ir veiklų integralumo, jaunimo užimtumo užtikrinimo poreikį Europos regione. VGTU prisideda prie aukštos kvalifikacijos specialistų rengimo Lietuvos ir Europos darbo rinkai. Šis vaidmuo modernioje, globalioje ir vis sudėtingesnėje visuomenėje, reikalaujančioje kvalifikacijų, įgyja dar didesnį mastą. VGTU Integracijos ir karjeros direkcija teikia studentų ir absolventų karjeros valdymo paslaugas, plėtoja informacinę darbo ir praktikos skelbimų bazę (2017 m. pateikta 912 pasiūlymų), įgyvendina projektus, padedančius studentams planuoti savo karjerą ir sėkmingai įsitvirtinti darbo rinkoje. Studentams ir absolventams siūlomos karjeros konsultacijos CV rengimo, motyvacinio laiško rašymo, pasiruošimo darbo pokalbiui, darbo paieškos klausimais. 2017 m. organizuotose VGTU karjeros dienose dalyvavo 95 organizacijos, surengtos 43 atviros paskaitos, 12 vizitų, įmonių kontaktų mugę aplankė daugiau nei 4000 studentų.

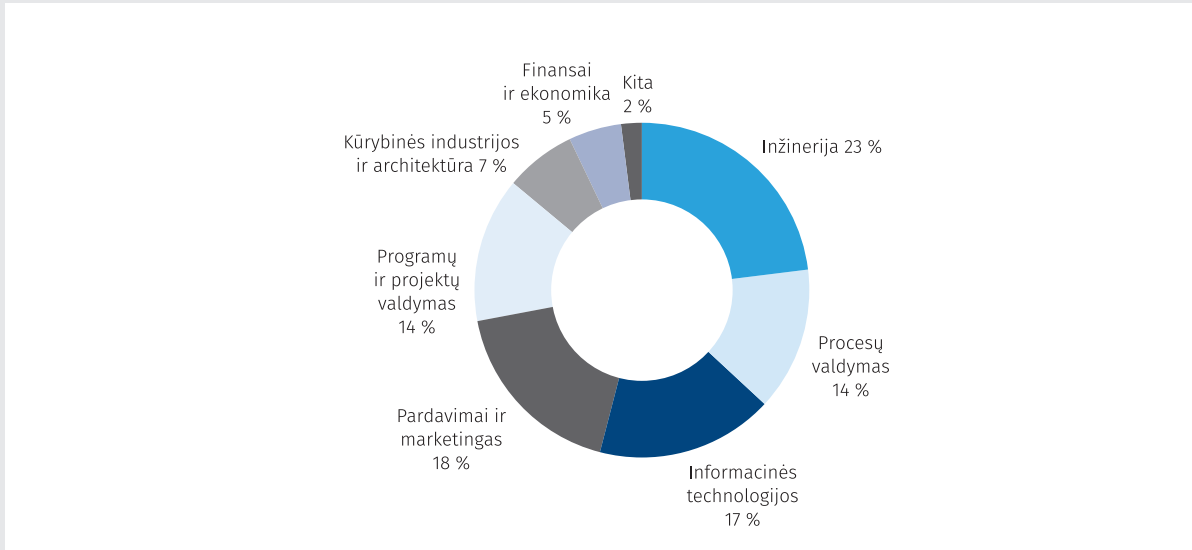
Darbdavių nuomone, VGTU absolventai yra paklausūs darbo rinkoje, ypač programuotojai, kom-

piuterijos, finansų ir analitikos specialistai, inžinieriai, statybos, gamybos, pardavimo, transporto, rinkodaros ir plėtros vadovai. Vertindamas geriausius universiteto studentus, VGTU kasmet vykdo talentingiausių absolventų programą „VGTU absolventai – 100 perspektyvų“, kurios tikslas – suteikti galimybę geriausiems VGTU absolventams konkurencingai prisistatyti darbo rinkoje, o verslui – šiuos talentus atrasti.

Universitete, remiantis Lietuvos darbo biržos duomenimis, kiekvienais metais atliekama absolventų įsidarbinimo analizė (3.15 pav.). Remiantis „QS Graduate Employability Rankings 2018“ duomenimis, VGTU absolventai reitinge užima 301–500 vietą pasaulyje, vertinant absolventų įsidarbinimo rodiklius ir darbdavių nuomonę. Ir toliau sėkmingai auga virtuali absolventų bendruomenė – VGTU profilyje *LinkedIn* portale yra daugiau nei 20 074 nariai. Šioje platformoje stebima absolventų karjeros dinamika ir išryškėja pagrindinės sritys, kuriose absolventai dirba (3.16 pav.).



3.15 pav. 2017 m. baigusių bakalauro studijas absolventų, neregistruotų LDB rodiklis, proc. (Lietuvos darbo biržos duomenimis)



3.16 pav. Absolventų įsidarbinimas pagal sritis (LinkedIn karjeros įžvalgų duomenys)

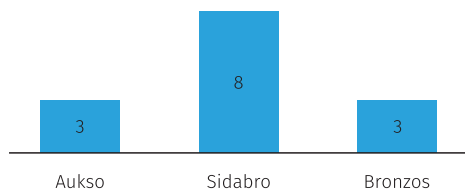
3.9. Studentų laisvalaikis

Sportas

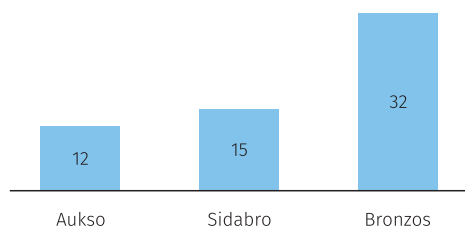
Vilniaus Gedimino technikos universiteto Sporto ir meno centro Sporto skyrius organizuoja studentų ir universiteto darbuotojų sportinę veiklą. Skyriaus organizuojamose sporto programose pavasario ir rudens semestruose lankėsi 1736 studentai. Rudens semestruose studentams buvo pasiūlytos dvi naujos sporto programos, atnaujintas inventorių treniruoklių salėje, sukurta nauja erdvė treniruotėms pagrindinėje salėje, atidaryta papildoma treniruoklių salė merginoms. Universitete 137 studentai sportinį meistriškumą kėlė Sporto skyriaus organizuojamose treniruotėse, 215 studentų kaip VGTU rinktinės nariai

bei Lietuvos rinktinės nariai dalyvavo įvairiose varžybose Lietuvoje ir už jos ribų. Aukšto meistriškumo universiteto sportininkai savo laimėjimais Lietuvą garsina visame pasaulyje (3.17 pav.).

Lenkijoje (Olsztyn) vykusiame Pasaulio studentų povandeninio plaukimo čempionate dalyvavęs studentas iškovėjo pirmąją vietą. Minske (Baltarusija) vykusiame Pasaulio klasikinės jėgos trikovės jaunimo čempionate du mūsų universiteto studentai užėmė septintąsias vietas, o vienas – vienuoliktąją vietą.



3.17 pav. Medaliai tarptautinėse SELL žaidynėse



3.18 pav. VGTU studentų medaliai Lietuvos studentų čempionatuose

VGTU studentai dalyvavo septyniuose Lietuvos čempionatuose, kuriose iškovojo prizines vietas (3.18 pav.):

- Lietuvos klasikinės jėgos trikovės čempionate;
- Lietuvos graikų romėnų ir laisvųjų imtynių čempionate;
- Lietuvos laisvųjų imtynių jaunimo čempionate;
- Lietuvos jaunimo sambo čempionate;
- Lietuvos sambo čempionate;
- Lietuvos plaukimo čempionate;
- Lietuvos jaunimo iki 23 metų fechtavimo čempionate.

2017 m. universiteto studentams organizuota 14 skirtingų sporto programų: „Pump“, krepšinis, „Core“, tinklinis, „Fitboksas“, atletinė gimnastika, tenisas, sambo, džiudo imtynės, savigny be ginklo, TRX, šiaurietiškas ėjimas, funkcinė treniruotė, kūno dizainas.

Meno kolektyvai

VGTU tautinių šokių ansamblis „Vingis“ savo 55-ųjų metų veiklos jubiliejų pažymėjo koncertu „Iki paryčių“, kuriame pasirodė visų kartų „Vingio“ šokėjai. Dalyvavo Vasario 16-osios koncerte „ViNeVa“, Aplinkos inžinerijos fakulteto Žemės dienos minėjime, „Griežk, lietuvi“, folkloro festivalio „Skamba skamba kankliai“ atidarymo šventėje, IX studentų liaudiškos muzikos festivalyje „Linksminkimos“. Surengtas koncertas choreografo Ričardo Tamučio 90-mečiui paminėti „Rasotas Nemuno Vingis“, kuriame dalyvavo visi R. Tamučio įkurti tautinių šokių ansambliai.

VGTU akademinis choras „Gabija“ universiteto vardą garsino dalyvaudamas 18-oje koncertų įvairiuose Lietuvos miestuose bei miesteliuose: XVIII tarptautiniame sakralinės muzikos festivalyje „Džiūgaukim... Aleliuja“, Lietuvos Vakarų krašto dainų šventėje, X Česlovo Sasnausko chorų festivalyje, Lietuvos suaugusiųjų chorų konkurso II ture (choras „Gabija“ buvo apdovanotas I laipsnio diplomu), respublikiniame Juozo Gudavičiaus muzikos konkurse „Kur giria žaliuoja“ (iškovota antra vieta), XIX Lietuvos aukštųjų mokyklų chorų festivalyje, Rudaminos Švč. Mergelės Marijos Gerosios Patarėjos bažnyčioje, Lukiškių tardymo izoliatoriuje-kalėjime, Taikomosios dailės ir dizaino muziejuje, Martyno Mažvydo bibliotekoje chorinės muzikos koncerte, tarptautiniame universitetų teatrų forume „Nenutrūkstančio ryšio zona“. Studentai vyko į tarptautinį folkloro festivalį Kroatijoje „Adriatica Folk Fest 2017“. Penkioliktus metus iš eilės akademinis choras „Gabija“ organizavo tarptautinę chorų šventę „Žiemos šviesa“.

VG TU teatro studijos „Palėpė“ studentai 2017 m. pradėjo vaidindami premjerą – pagal Jevgenijaus Švarco pjesę „Neišmokta pamoka“. Surengtas XVIII tarptautinis universitetų teatrų forumas „Nenutrūkstančio ryšio zona“, metus baigė premjera – spektakliu „Bičiuliai“. Teatre šiuo metu yra per 50 narių, kurie suvaidino 64 spektaklius (tokius kaip „Papasakok man...“, „Kostiumas“ , „Čia gyvena žmonės“), kuriuos pažiūrėjo daugiau nei 3000 žiūrovų.

VG TU orkestras koncertavo įvairiuose universiteto renginiuose. Pavasarį VG TU bendruomenei surengė koncertą „Jums... su meile“, koncertavo XVII Lietuvos pučiamųjų instrumentų orkestrų čempionate ir iškovavo trečiąją vietą. Surengė Kalėdinį koncertą VG TU darbuotojams, koncertavo bakalaurų diplomų įteikimo šventėje.

Laisvalaikis

Sporto ir meno centras VG TU bendruomenei 2017 m. organizavo papildomas sportines ir menines veiklas. Stengiantis patenkinti VG TU bendruomenės judėjimo poreikį, organizavo papildomas jogos, „Core“, „F.I.T.“, „Salsa“ treniruočių vakarinius užsiėmimus. Pravedė krepšinio, tinklinio, stalo teniso, kroso varžybas. VG TU darbuotojų vaikams organizuota vasaros stovykla „Pažink sportą ir meną“. Sukurtos naujos meninės veiklos: „Lindyhopo“ šokio pamokos, vaidybos pamokos naujoje teatro trupėje „Rankinis bagažas“, piešimo su chna pamokos. Susikūrė nauja džiaz grupė „Tech Jazz Band“. Organizuoti geriausių VG TU studentų sportininkų ir menininkų apdovanojimai, pravesta sporto ir meno savaitė.

4. Moksliniai tyrimai ir inovacijos



4.1. Prioritetai ir plėtra 2017 m.

VGTU mokslinės veiklos prioritetai – įžvelgti perspektyviausias mokslinių tyrimų kryptis, prisidėti prie valstybės ir regiono ūkio, kultūros ir socialinės raidos bei integracijos į globalias rinkas, siekti mokslinės veiklos tarptautinio pripažinimo, ugdyti kūrybingą, žiniomis grįstą ir inovacijoms atvirą visuomenę.

VGTU vykdo mokslinius tyrimus ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros (toliau – MTEP) darbus aktualiose mokslo srityse tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu lygmenimis. Atliekamų darbų tematikos ir sukaupta patirtis tiesiogiai atitinka keturias iš šešių Lietuvos prioritetinių MTEP ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) kryptių: energetika ir tvari

aplinka; įtrauki ir kūrybinga visuomenė; nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos; transportas, logistika ir informacinės bei ryšių technologijos.

Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros darbai prisideda prie Valstybės plėtros strategijoje „Lietuva 2030“ numatyto siekio sukurti palankią mokslo ir tyrimų aplinką, užtikrinančią Lietuvos patrauklumą aukščiausio lygio mokslininkams ir tyrėjams bei Valtyninės studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 m. programos strateginio tikslo – skatinti darnią žmogaus ir visuomenės raidą, stiprinančią šalies konkurencingumą ir sudarančią sąlygas inovacijoms.

4.2. Mokslinės publikacijos ir konferencijos

Universiteto mokslininkai 2017 m. publikavo 1309 mokslines publikacijas, iš jų 696 straipsnius mokslo žurnaluose, referuojamuose tarptautinėse duomenų bazėse, iš kurių 369 straipsniai – *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazėse referuojamuose leidiniuose.

2017 m. universiteto vardu paskelbta 18 monografijų. Didžiausias dėmesys rengiant monografijas teikiamas

užsienio kalba parengtoms ir tarptautinėse užsienio leidyklose leidžiamoms VGTU mokslininkų monografijoms.

Kokybinį mokslinių rezultatų publikavimo pokytį rodo didėjantis publikacijų su citavimo indeksu skaičius (2016 m. – 295, 2017 m. – 323) (4.1 lentelė).

Daugiausia straipsnių leidiniuose su citavimo rodikliu 2017 m. paskelbė Statybos fakulteto mokslininkai –

4.1 lentelė. Publikacijos skaičiais 2015–2017 m.

	2017	2016	2015
Straipsniai <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazės leidiniuose, turinčiuose citavimo rodiklį:			
Užsienio žurnaluose	201	188	150
Lietuvos žurnaluose	122	107	110
Straipsniai kitose duomenų bazėse	210	205	257
Pranešimai konferencijos straipsnių rinkinyje <i>Proceedings</i>	117	71	101
Monografijos	18	18	15

110, Fundamentinių mokslų fakulteto mokslininkai – 83 straipsnius ir Aplinkos inžinerijos fakulteto mokslininkai – 44.

Universiteto mokslo strategijos priemonės lėmė kryptingą mokslininkų orientavimąsi į mokslinių rezultatų publikavimą aukščiausio lygio žurnaluose. Per pastaruosius penkerius metus beveik tris kartus padaugėjo publikacijų užsienio mokslo žurnaluose, referuojamuose *Clarivate Analytics Web of Science* duomenų bazėse ir turinčiuose citavimo indeksą.

Vykdomų mokslinių tyrimų rezultatų aktualumą, svarbą ir sklaidą iliustruoja universiteto organizuojamos konferencijos.

2017 m. universitetas organizavo 26 konferencijas, 9 iš jų – tarptautines. Konferencijose dalyvavo 2140 dalyvių, perskaityti 1187 pranešimai, iš jų 616 pranešimų perskaitė universiteto dalyviai, 143 dalyviai iš kitų Lietuvos institucijų ir 428 dalyviai iš užsienio.

2017 m. vyko galias tradicijas turinti 10-oji tarptautinė konferencija „Aplinkos inžinerija“, organizuojama kas treji metai, bei 10-oji tarptautinė konferencija „Transbaltica 2017“, organizuojama kas dveji metai. Jose daugiau nei 75 % pranešimų skaitė mokslininkai iš užsienio ir kitų Lietuvos institucijų. VGTU organizuojamos konferencijos remiamos VGTU socialinių partnerių lėšomis.

4.3. Taikomieji tyrimai

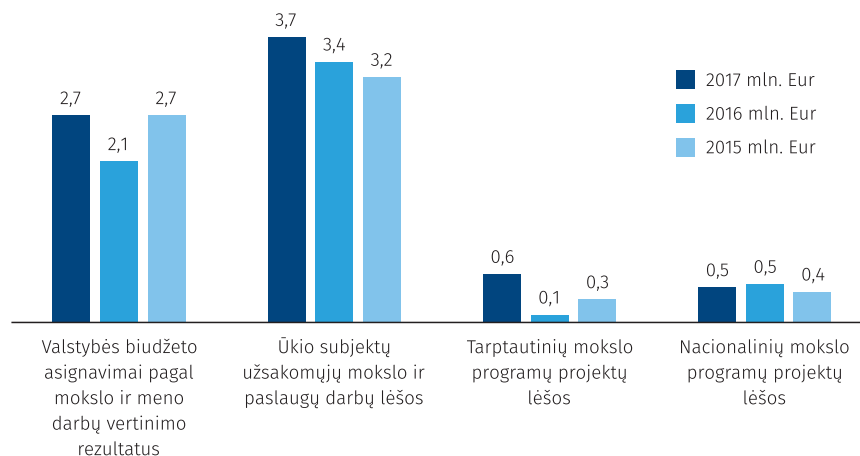
Universiteto vykdomų taikomųjų tyrimų konkurencingumą ir paklausą iliustruoja lėšos, gautos vykdant mokslinių tyrimų ir taikomosios plėtros bei su moksline veikla susijusius paslaugų darbus (4.1 pav.).

Ūkio subjektų užsakomųjų darbų, tarptautinių ir nacionalinių mokslo programų lėšos sudaro daugiau nei 60 % MTEP finansavimo.

Universitetas, siekdamas plėtros strategijoje numatytų tikslų, vykdo MTEP paslaugas, kurių užsakovai

yra įmonės, veikiančios didžiausią šalies BVP dalį kuriančiuose sektoriuose (statyba, transportas bei logistika ir kt.). 44 % užsakomųjų darbų 2017 m. atlikta pagal verslo subjektų užsakymus, ir tai sudaro palankią aplinką mokslo ir verslo bendradarbiavimo plėtrai.

Daugiausia užsakomųjų darbų atliko Aplinkos inžinerijos fakultetas (3,04 mln. Eur). Šio fakulteto mokslo padaliniai (Kelių tyrimo institutas, Aplinkos apsaugos



4.1 pav. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros darbų finansavimo šaltinių struktūra

institutas, Geodezijos mokslo institutas, Teritorijų planavimo mokslo institutas) yra gerai žinomi Lietuvoje ir užsienyje. Aktyviai 2017 m. su ūkio subjektais bendradarbiavo Statybos fakultetas ir Civilinės inžinerijos mokslo centras.

Mokslo padaliniuose aktyviausi 2017 m. buvo Kelių tyrimo (1,99 mln. Eur), Geodezijos (696,5 tūkst. Eur), Aplinkos apsaugos (253,4 tūkst. Eur), Statybinių medžiagų institutai (146,9 tūkst. Eur) bei Taikomoji statinių, konstrukcijų ir medžiagų laboratorija (181,6 tūkst. Eur).

4.4. Mokslo projektai

Siekiant numatytų tikslų mokslinėje veikloje, vienu iš prioritetų yra nacionalinių ir tarptautinių mokslo programų finansavimo galimybių diversifikavimas. Tai didelis iššūkis tiksliniam universiteto mokslinės veiklos finansavimui. Siekdamas sėkmingai dalyvauti konkursinio finansavimo projektuose universitetas strategiškai koncentruoja savo veiklą septyniose prioritetinėse mokslinių tyrimų kryptyse – darnioji statyba, aplinkos ir energijos technologijos, darnusis transportas, mechatronika, informacinės ir komunikacijos technologijos, technologijų vadyba ir ekonomika, fundamentiniai medžiagų ir procesų tyrimai.

Universiteto mokslinės veiklos plėtra yra nuosekliai orientuota ir susijusi su Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos ekonomikos, aplinkos kokybės bei socialinio vystymosi kryptimis. Platus universiteto mokslinės veiklos spektras yra labai palankus įgyvendinant tarpkryptinių, tarpdalykinių tyrimų Europos mokslinių tyrimų erdvėje skatinimo nuostatas, suformuluotas programoje „Horizontas 2020“. VGTU mokslinių tyrimų veiklos glaudžiai siejasi su keturiomis iš šešių šios programos sričių: saugi, švari ir efektyviai vartojama energija; išmanus, netaršus ir integruotas transportas; klimato veikimas, išteklių efektyvumas ir žaliavos; integruota, novatoriška ir saugi visuomenė.

2017 m. VGTU mokslininkai vykdė dvidešimt tarptautinių mokslo projektų: 13 iš jų H2020, 5 – INTERREG Baltijos jūros regiono ir 2 „Pažangi energetika Europai“ programų projektai. VGTU orientavimasis į svarbiausią Europos mokslinių tyrimų finansavimo programą leido labai padidinti vykdomų H2020 projektų skaičių. VGTU mokslininkai atstovauja Lietuvai net 18 COST veiklų valdymo komitetų. Daugiausia lėšų 2017 m.

pritraukė darniosios statybos ir darnaus transporto kryptys.

2017 m. vykdyta 19 nacionalinio konkursinio finansavimo projektų. Vykdomas Nacionalinės mokslo programos „Link ateities technologijų“ projektas mikroorganizmų biokontrolės, naudojant elektromagnetoporaciją, kryptyje. Kartu su partneriais vykdomas Nacionalinės mokslo programos „Sveikas senėjimas“ projektas dirbtinių bioaudinių kryptyje.

VGTU mokslininkai vykdė 10 mokslininkų grupių projektų, iš kurių 5 pradėti vykdyti 2017 m. Vykdamas šiuos projektus tirti prognostiniai stereoskopinių vaizdų analizės apdorojimo metodai, straublio tipo robotų klasės teorijos, efektyvūs armavimo būdai ir naujos statybinės medžiagos, oro paruošimo įrenginių termodinaminis sezoninis efektyvumas, kraujo tėkmės modeliavimas, Šredingerio tipo uždavinių skaitinis modeliavimas, mažo biorektoriaus su trijų fazių sistema biodujoms gaminti kūrimas, elementų singenetiškumo lignoceliulioziniame žaliavoje įtakos adsorbicinėms bioanglies savybėms tyrimas, mažatriukšmių dangų sukūrimas, daugiafazio sluoksnio su sniego ir ledo dalelėmis tribologinių mikromakroprocesų tyrimas.

2017 m. baigtas Reikminių tyrimų technologinių sprendimų parinkimo, projektavimo ir prototipo kūrimo projektas. Vykdamas krašto apsaugos poreikiams skirtą projektą kuriamos sunkiai aptinkamo radijo ryšio technologijos.

2017 m. vykdyti keturi technologinės plėtos projektai energinio efektyvumo, aplinkosaugos ir elektros inžinerijos srityse.

4.5. Inovacijos

Žinių ir technologijų perdavimo centras kartu su VGTU kūrybiškumo ir inovacijų centru „LinkMenų fabrikas“ vykdo verslumo ir inovacijų diegimo skatinimo veiklas universitete. Taip pat organizuoja renginius, dalyvauja parodose, kuriose pristato VGTU mokslo ir technologijų pasiekimus, kuria ir įgyvendina su moksliniais tyrimais ir eksperimentine plėtra susijusius projektus, nuolatos skatina mokslo ir verslo bendradarbiavimą.

Vis daugiau studentų ir mokslininkų renkasi kurti savo inovatyvius verslus, atvyksta konsultuotis į Žinių ir technologijų perdavimo centrą, kur jiems suteikiama reikiama informacija, kaip pradėti verslą ir pritraukti verslo finansavimo galimybes. Skatindamas ir padėdamas studentams bei mokslininkams kurti tokias įmones, universitetas prisideda prie verslumo ugdymo ir bendro šalies startuolių ekosistemos kultūros ugdymo.

VGTU yra įsitraukęs į startuolių ekosistemos stiprinimą ir kaip investuotojo į startuolių veiklą kultūros bei gebėjimų ugdymą. VGTU, bendradarbiaudamas su rizikos kapitalo fondais, kartu su startuoliais dirba prie inovatyvių produktų kūrimo ir savo veikla investuoja į startuolį (investuojant į akcijas): vykdomi du projektai elektros inžinerijos ir dirbtinio intelekto srityje.

Nuo 2017 m. rudens Verslo vadybos fakultete pasiūlyti du laisvo pasirinkimo studijų dalykai: startuolių kūrimas ir startuolių komercinimas. Šiuos studijų dalykus studijuoti gali pasirinkti visų universiteto fakultetų studentai. Šias paskaitas veda kviečiami verslo atstovai, kurie dalijasi savo verslo pradžios ir verslo auginimo žiniomis ir patirtimi, o pačios paskaitos vyksta kūrybiškumo ir inovacijų centre VGTU „Linkmenų fabrikas“.

2017 m. universitetas dalyvavo verslumo, techninės kūrybos, kūrybinių industrijų renginiuose / parodose:

- „Linkmenų fabrike“ organizuota per 30 renginių, atvyko daugiau kaip 4500 dalyvių.
- VGTU „Linkmenų fabrike“ įvyko du dideli techninės kūrybos hakatonai: „MakerFest“ ir „HakerGames“.

VGTU MTEP potencialas atstovautas parodose (pristatyti naujausi išradimai, inovacijos, universiteto mokslininkai skaitė pranešimus): „Login“; „Innovation drift“; „Išmani Lietuva“; „Resta“; „Balttechnika“; „Vilnius išranda“; „Vilnius maker faire“.

Per metus buvo pagaminta 10 prototipų, pvz., alaus skonio stiprintuvas, irklentės valdymo mechanizmas, stebėjimo sistemos nuotolinio valdymo sistema. Nuo 2014 m. buvo įkurta 30 VGTU studentų ir mokslininkų pradedančiųjų inovatyvių įmonių.

VGTU mokslininkai aktyviai dalyvauja verslo ir mokslo bendradarbiavimo projektuose, kuriuose VGTU mokslininkai, naudodami savo MTEP potencialą ir rezultatus, kartu su verslo įmonėmis kuria inovatyvius aukštesnės pridėtinės vertės produktus. Tuo tikslu VGTU pateikė 7 paraiškas MTEP kompetencijų centrų plėtrai ir potencialui stiprinti šiose srityse: sumanių pastatų, bepiločių orlaivių, robotikos ir skaitmeninės gamybos, virtualios ir papildytosios realybės, savavaldžio transporto technologijų, aplinkos nežalojančių kompozitinių medžiagų.

2017 m. pradėti įgyvendinti 4 ES SF paramos priemonės „Intelektas. Bendri mokslo–verslo projektai“ projektai. Tarp jų „Inovatyvaus automobilių dalinimosi paslaugos valdymo sprendimo sukūrimas“ sėkmingai vykdomas su UAB „CityBee Solutions“ ir „Naujos statinių būsenos diagnostavimas ir auditavimo technologijos, panaudojant unikalią 3D termovizijos integruotą sistemą, sukūrimas efektyviam energijos vartojimo sprendiniui parengti“ vykdomas su UAB GO-ERP. Be to, 2017 m. tai pačiai priemonei buvo pateiktos naujos penkios paraiškos.

Svarbu paminėti, kad VGTU mokslininkai aktyviai dalyvavo Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros paskelbtame Technologinės plėtros skatinimo kvietime, kur buvo patvirtintos keturios paraiškos energinio efektyvumo, aplinkosaugos ir elektros inžinerijos srityje.

VGТУ, skatindamas MTEP rezultatų komercinimą ir inovacijų diegimą, kartu su verslo partneriais AB „Lietuvos geležinkeliai“, Klaipėdos jūrų krovinių kompanija BEGA, AB „Klaipėdos nafta“ ir Klaipėdos universitetu pasirašė ketinimų protokolą dėl projekto „Tvari hibridinė lokomotyvo traukos sistema su gamtinėmis dujomis varomu varikliu ir energijos akumuliacija bei jos valdymo ir monitoringo įranga“ inicijavimo ir vykdymo, kurio vertė siekia 3,1 mln. Eur.

Vieni iš svarbių universiteto partnerių MTEP komercinimo ir inovacijų diegimo srityje išlieka tokios įmonės, kaip AB „PK Orlen Lietuva“, AB „Lietuvos geležinkeliai“, Vilniaus oro uostas, Vilniaus miesto savivaldybė ir kt.

Siekdamas apsaugoti intelektualinę nuosavybę, sėkmingai komercinti mokslo pasiekimus ir sukurtas inovacijas, VGТУ naudoja nacionalinėmis ir pasaulinio lygio intelektualinės nuosavybės apsaugos galimybėmis. 2017 m. VGТУ turėjo tris tarptautinio lygio patentus:

vieną Japonijoje, du Europoje (galiojančius Vokietijoje, Prancūzijoje, Didžiojoje Britanijoje). Šiuo metu vertinti pateiktos šešios paraiškos: viena Pietų Korėjos intelektualinės nuosavybės biurui, penkios Europos patentų organizacijai. 2017 m. buvo pateiktos devynios naujos nacionalinės patentinės paraiškos, gauti devyni nacionaliniai patentai.

2017 m. buvo pasirašytos trys licencinės sutartys su verslo įmonėmis, padėsiančiomis verslui diegti VGТУ patentuotus sprendimus urbanistikos, elektros inžinerijos ir aplinkosaugos srityje.

VGТУ Žinių ir technologijų perdavimo centro darbuotojai aktyviai domėjosi šios srities naujovėmis, 2016–2017 m. dalyvavo Pasaulio intelektualinės nuosavybės organizacijos (*World Intellectual Property Organisation*, WIPO) organizuojuose tarptautiniuose seminaruose ir kituose renginiuose, susijusiuose su MTEP rezultatų apsauga.

4.6. Tyrėjų ugdymas

2017 m. patvirtinti nauji mokslo doktorantūrą reglamentuojantys teisės aktai – Mokslo doktorantūros nuostatai ir Mokslo doktorantūros reglamentas bei, suderinus su Lietuvos mokslo taryba, atnaujinti mokslo kryptių doktorantūros komitetai.

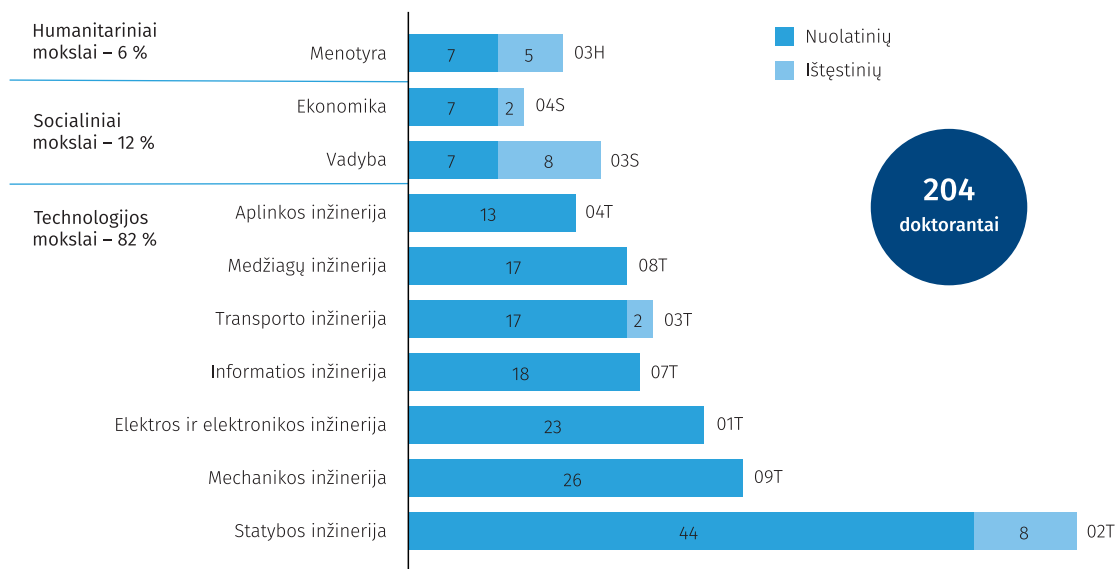
2017 m. VGТУ įgijo informatikos mokslo krypties doktorantūros teisę kartu su Kauno technologijos universitetu, Vytauto Didžiojo universitetu ir šiuo metu vykdo jau vienuolikos mokslo kryptių trečiosios pakopos studijas.

2017 m. pabaigoje VGТУ doktorantūroje studijavo 204 doktorantai: 179 – nuolatinės studijų formos doktorantūroje ir 25 – iššėstinės studijų formos doktorantūroje. Daugiausia doktorantų – 168, t. y. net 82 % visų doktorantų, pasirinko technologijos mokslų sritį: 158 – nuolatinės studijų formos, 10 – iššėstinės. Socialinius mokslus studijavo 14 nuolatinės ir 10 iššėstinės studijų formos doktorantų, humanitarinius mokslus – 7 nuolatinės ir 5 iššėstinės studijų formos doktorantai (4.2 pav.). Pagal mokslo kryptis

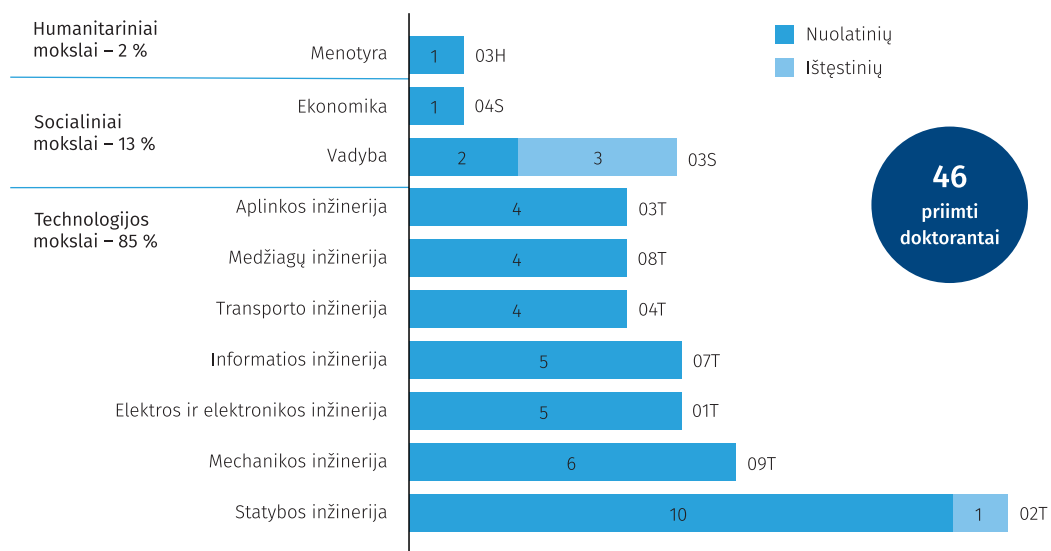
doktorantai pasiskirstę netolygiai. Daugiausia yra šių mokslo kryptių doktorantų: statybos inžinerijos – 52, mechanikos inžinerijos – 26, elektros ir elektronikos inžinerijos – 23. Kitų mokslo kryptių doktorantų kiek mažiau. 2017 m. pabaigoje jau studijavo 18 doktorantų iš užsienio šalių.

Pagal naują Mokslo doktorantūros reglamentą 2017 m. į doktorantūrą priimti 46 doktorantai, iš jų 42 – į nuolatinės studijas ir 4 – į iššėstines (4.3 pav.).

VGТУ doktorantų moksliniai tyrimai ir apgintos disertacijos 2017 m. buvo įvertintos ir už universiteto ribų. Prezidentūroje šalies Prezidentė Dalia Grybauskaitė už vieną geriausių fizinių, technologijos, biomedicinos ir žemės ūkio mokslų sričių daktaro disertacijų padėkos raštą įteikė dr. Renatai Boris už VGТУ parengtą ir apgintą disertaciją „Vidutinio cemento kiekio ugniai atsparaus betono su klinkeriniu užpildu struktūros ir savybių tyrimai“ (mokslo kryptis – medžiagų inžinerija).



4.2 pav. Doktorantų skaičius 2017 m. gruodžio 31 d.



4.3 pav. Priimtų studijuoti doktorantų skaičius 2017 m.

5. Strateginė partnerystė ir poveikis regionui



5.1. Užsienio partneriai universitetai

VGTU aukštojo mokslo institucijų (AMI) partnerių tinklas apima visas pasaulio – Europos, Azijos, Šiaurės ir Pietų Amerikos, Afrikos ir Australijos – žemynų šalis (5.1 pav.). 2017 m. remdamasis dvišalio bendradarbiavimo sutartimis ir *Erasmus+* tarpinstituciniais susitarimais universitetas bendradarbiavo su 484 AMI, iš jų 433 AMI Europoje (iš 28 šalių) ir 51 už ES ribų (iš 39 šalių).

Nuo 2015 m. VGTU įgyvendinami trys *Erasmus+* studentų ir darbuotojų mobilumo tarp Programos šalių ir šalių partnerių programos projektai leido 2017 m. išplėsti geografinę partnerystės aprėptį iki 36 ne ES šalių. Daugiau kaip 60 ne ES šalių partnerių AMI priklauso pasaulinio universitetų reitingo (angl. *QS*

World University Rankings 2018) TOP500. VGTU studentai ir mokslininkai įgijo patirties šiuose pasaulio *QS* TOP100 universitetuose: *QS#40* Fudano universitetas (Kinija), *QS#45* Naujojo Pietų Velso universitetas (Australija), *QS#54* Delfto technikos universitetas (Nyderlandai), *QS#64* Miuncheno technikos universitetas (Vokietija), *QS#71* Liuveno katalikiškasis universitetas (Belgija), *QS#78* Lundo universitetas (Švedija), *QS#97* Karališkasis technologijos institutas (Švedija), *QS#102* Helsinkio universitetas (Suomija) ir kt. Studijų ir mokslo ryšiai su JAV, Kinijos, Japonijos AMI yra svarbus universiteto indėlis palaikant šalies ekonominės diplomatijos kryptis, su Rytų partnerystės regiono šalimis (Baltarusija, Ukraina, Gruzija) – palaikant vystomąjį bendradarbiavimą.

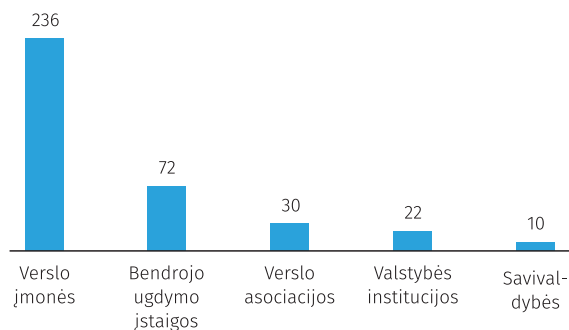
Europos Sąjunga		Ne ES			Pietų Viduržemis ir Vakarų Balkanai		Industrinė Amerika, Lotynų Amerikos šalys, Pietų Afrika		Azija ir industrinė Azija	
Airija	Latvija	Norvegija			Albanija	Brazilija	Australija			
Austrija	Lenkija	Šveicarija		Egiptas	Čilė	Indija				
Belgija	Nyderlandai	Turkija		Iranas	JAV	Indonezija				
Bulgarija	Portugalija			Irakas	Kanada	Japonija				
Čekija	Prancūzija			Izraelis	Kolumbija	Kambodža				
Danija	Rumunija			Libanas	Meksika	Kinija				
Estija	Slovakija			Jordanija	Peru	Malaizija				
Graikija	Slovėnija			Marokas	Pietų Afrika	Pietų Korėja				
Ispanija	Suomija			Serbija	Salvadoras	Tailandas				
Italija	Švedija			Tunisas	Urugvajus	Taivanas				
Jungtinė Karalystė	Vengrija					Vietnamas				
Kipras	Vokietija									
Kroatija										
Rytų partnerystės šalys, Centrinė Azija, Rusijos Federacija										
Azerbaidžanas	Rusija									
Baltarusija	Tadžikistanas									
Gruzija	Ukraina									
Kazachstanas	Uzbekistanas									

5.1 pav. Tarptautinis VGTU partnerių tinklas regionais

5.2. Partneriai Lietuvoje

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, plėtodamas strateginę partnerystę, remiasi veiksmingu socialinių partnerių tinklu. 2017 m. bendras organizacijų, su kuriomis sudarytos bendradarbiavimo sutartys, skaičius siekė 415 (5.2 pav.). Dar su daugiau nei 100 organizacijų plėtojamas neformalus bendradarbiavimas be sutarties. Formuodamas partnerių portfelį universitetas siekia sukurti abipusę bendradarbiavimo vertę ir tvarius ilgalaikius ryšius. Prioritetinės universiteto veiklos kryptys lemia bendradarbiavimo pobūdį su skirtingomis partnerių grupėmis: verslo įmonėmis, verslo asociacijomis, miestų savivaldybėmis, bendrojo ugdymo institucijomis.

Plačiausio spektro bendradarbiavimas – nuo mokslinių tyrimų iki studijų proceso – universitetą sieja su tarptautinių kompanijų padaliniais Lietuvoje, tarp kurių daugiau nei 20 kompanijų, esančių „Forbes 500“ didžiausių pasaulio kompanijų sąrašė, ir Lietuvos didžiausiomis įmonėmis. 2017 m. buvo pasirašytos reikšmingos sutartys, siekiant sistemingai stiprinti aviacijos sektoriaus bendrovių partnerių portfelį: „Jet Maintenance Solutions“, „Avion express“ ir „Litcargus“, VGTU socialiniais partneriais tapo ir stiprias pozicijas rinkoje užsitikrinusios žinomos užsienio kapitalo kompanijos SAP, „Exadel“, „Bentley Systems“, „Ernst & Young Baltic“, „Mars Lietuva“ ir „Danske bank A/S“ Lietuvos filialas. Drauge su tarptautiniu finansų srities partneriu „Nasdaq“ suorganizuota pirmoji Lietuvoje Finansų olimpiada 9–12 klasių moksleiviams.



5.2 pav. Sutarčių su Lietuvos įmonėmis ir organizacijomis struktūra

Partnerių tinklą stiprina atnaujinta partnerystė su JAV kapitalo medicinos ir mokslui skirtos įrangos gamintoja „Thermo Fisher Scientific Baltics“, įmonė ne tik aktyviai įsitraukė į studijų ir mokslo tyrimų procesą, ji inicijuoja baigiamųjų darbų temas, projektus, sudarančius galimybių įgyti praktinių žinių, bet ir skiria vardines stipendijas gabiausiems studentams. Strateginė partnerystė su „Cognizant Technology Solutions Lithuania“ į visumą sujungia sistemingai plėtojamas veiklas – konsultavimą studijų programų tobulinimo klausimais, praktikos ir darbo vietų galimybes, pažintinių vizitų organizavimą, profesionalų paskaitų skaitymą, baigiamųjų darbų temas, norvegų kalbos mokymą, dalyvavimą Karjeros dienose, Lietuvos programavimo čempionato rėmimą ir stipendijas, apdovanojant gabiausius studentus. 2017 m. VGTU bendradarbiavo su 25 sparčiausiai augančiomis Lietuvos įmonėmis, pelniusiomis „Gazelės“ apdovanojimą. Šių įmonių sėkmės istorijos yra svarbi studentų motyvavimo ir karjeros konsultavimo dalis, partnerystei sujungia užsakomieji mokslo darbai.

Ilgametė partnerystė sieja universitetą su 30 šalies verslo asociacijų ir konfederacijų, iš jų su Lietuvos pramoninkų konfederacija, Lietuvos verslo konfederacija, Lietuvos inžinerinės pramonės asociacija, Lietuvos statybininkų asociacija, Lietuvos nacionaline vežėjų automobiliais asociacija, Lietuvos vežėjų sąjunga, Išmaniųjų technologijų asociacija ir kt. 2017 m. asociacijų partnerių gretas papildė didžiausia transporto sektoriui atstovaujanti Lietuvos nacionalinė vežėjų automobiliais asociacija „Linava“.

VGTU bendradarbiauja su 10 Lietuvos miestų savivaldybių, kurių specialistams organizuojami mokymai, teikiamos konsultacijos ir plataus spektro tyrimų paslaugos – urbanistikos, aplinkos inžinerijos, transporto, socialinės ir ekonominės plėtros sprendiniai. Ypač glaudi partnerystė universitetą sieja su Vilniaus miesto savivaldybe – VGTU mokslininkai dalyvauja sprendžiant svarbiausius miesto klausimus, studentai yra aktyvūs miesto erdvių atnaujinimo mažąja

architektūra ir socialinių, kultūrinių renginių viešose miesto erdvėse iniciatoriai. Atnaujinus bendradarbiavimo sutartį su Vilniaus miesto savivaldybe, aktyviai bendradarbiaujama teikiant ekspertinius vertinimus sumaniojo transporto infrastruktūrai tobulinti, rengiant projektinius darbus viešosioms erdvėms ir darniai miesto plėtrai. Labiausiai Vilniaus miestą tarptautiniu mastu garsino VGTU „LinkMenų fabrike“ sukurtas nanoprakartėlės projektas.

2017 m. VGTU socialinių partnerių tinkle – 22 verslo ir viešojo sektoriaus organizacijos. Priklausomai nuo partnerystės aprėpties universiteto mastu, plėtojamas institucinio, fakulteto, katedros lygmens arba į konkrečią tikslinę veiklą orientuotas bendradarbiavimas. Partnerių indėlis integruojamas į universiteto bendruomenės gyvenimą: partneriai skaito paskaitas studentams, siūlo baigiamųjų darbų temas, dalyvauja baigiamųjų darbų gynimuose ir ekspertiniuose vertinimuose, VGTU karjeros dienose, siūlo praktikos ir darbo vietas, karjeros galimybes, yra rengiami mokymosi vizitai į įmones, mokymai studentams, taip pat dalyvauja projektuose, konferencijose ir kt. renginiuose, kvalifikacijos kėlimo kursuose, mokslo, socia-

liniuose ir studijų projektuose, bendradarbiauja su universitetu atliekant užsakomuosius tyrimus, skiria stipendijas, teikia kitą paramą. Haaso fondas (Gene Haas Foundation, GHF) skyrė 10 000 dolerių Mechanikos ir medžiagų inžinerijos katedros Haas techninio ugdymo centrui, siekiant rengti CNC staklių operatoriaus-programuotojus. VGTU studentų tiriamuosius darbus įgyvendina didžiausi pasaulio puslaidininkių gamintojai – prestižinė MOSIS universitetinių mokymų ir tyrimų programa visas keturias VGTU Elektronikos fakulteto doktorantų paraiškas sutiko realizuoti: IBM, GlobalFoundries, ON Semiconductor ir TSMC (Taivano puslaidininkių gamybos kompanija). Per MOSIS programą jau įgyvendinta daugiau nei 10 VGTU idėjų.

Stiprindamas pozicijas tarptautinėje arenoje VGTU yra svarbus žaidėjas, padedantis pritraukti garsiausius užsienio investuotojus į Lietuvą. 2017 m. VGTU įvyko daugiau nei 30 užsienio kompanijų, atvykusių per „Investuok Lietuvoje“, vizitų. Kompanijų atstovai lankėsi universitete, susipažino su moksliniu potencialu, tyrimais ir studijomis. Šiame kontekste VGTU atlieka reikšmingą vaidmenį būdamas aukšto lygio absolventų rengėju ir mokslinės veiklos partneriu.

5.3. Universitetas moksleiviams

Plėtėsi universiteto partnerių bendrojo ugdymo įstai-gų tinklas visoje Lietuvoje. 2017 m. universitetas turėjo 63 partnerius bendrojo ugdymo sektoriuje (mokyklos, gimnazijos ir licėjai), iš jų 2016–2017 m. m. buvo pasirašytos 7 naujos bendradarbiavimo sutartys su gimnazijomis visoje Lietuvoje. Sutartyse numatytas įsitraukimas į universiteto siūlomų mokymų programas, darbas universiteto mokomosiose laboratorijose, dalyvavimas įvairiose paskaitose, bendradarbiavimas teikiant karjeros konsultavimo paslaugas. Gimnazijos konsultuojamos atliekant ir mokinių brandos darbus, įgyvendinant projektinius tiriamuosius darbus, organizuojant pažintines ekskursijas universitete.

Plėtėsi VGTU klasių Lietuvos gimnazijose tinklas, kuris 2017 m. pabaigoje apėmė 61 klasę 24 gimnazijose. 2017 m. prie projekto prisijungė 3 gimnazijos: Alytuje,

Jurbarke ir Prienuose. VGTU klasės įsteigtos: 12 – Vilniaus, 2 – Alytaus, po 1 – Anykščių, Kėdainių, Kupiškio, Molėtų, Panevėžio, Šiaulių, Ukmergės, Utenos, Jurbarko ir Prienų gimnazijose. 2016–2017 m. m. VGTU klasėse mokėsi 1559 mokiniai.

2017 m. universitetas aktyviai įsitraukė į Švietimo ir mokslo ministerijos inicijuotą neformaliojo vaikų švietimo (NVŠ) veiklų plėtrą. Buvo vykdomos 12 (pavasarij) ir 6 (rudeni) akredituotos NVŠ programos, kurių užsiėmimus iš viso lankė daugiau kaip 90 Vilniaus miesto mokinių.

VGTU tęsė Lietuvos mokslų akademijos koordinuojamo projekto „Nacionalinės mokslo populiarinimo sistemos plėtra ir įgyvendinimas“ veiklą Nr. 5 „Moksleivių nuotolinio švietimo sistemos technologijos

mokslių srityje sukūrimas ir išbandymas“. Buvo atlikti pagrindiniai nuotolinės ugdymo platformos „Ateities inžinerija“ (AI platformos) kūrimo darbai: parengtas ir Moodle aplinkoje įdiegtas IT sprendimas, sukurta ir įkelta 10 tematikų mokomoji medžiaga mokiniams, atliekantiems projektinius darbus, ir autonominės kūrybinės erdvės mokykloms, kuriose mokiniai skelbia savo atliekamų darbų rezultatus.

Kartu su Lietuvos mokinių neformaliojo švietimo centru parengta mokytojų kvalifikacijos ugdymo programa, pagal kurią „Ateities inžinerijos“ tematikų srityje apmokyta 60 mokytojų iš 18 savivaldybių. Organizuotos 8 AI kūrybinės dirbtuvės: Jonavoje, Kaišiadoryse, Klaipėdoje, Kaune, Kupiškėje, Šiauliuose ir Vilniuje. Dirbtuvės skirtos projektinių darbų idėjoms generuoti, pagrindinėms priemonėms įsisavinti, jose dalyvavo daugiau kaip 260 mokinių ir 25 mokytojai iš 13 savivaldybių 23 mokyklų.

2017 m. pabaigoje AI platforma buvo realiai įveikinta: 20 mokyklų pasirašė sutartis su VGTU dėl bendradarbiavimo AI platformoje, o registruotų naudotojų skaičius viršijo 300, iš kurių mokinių – 240, atliekamų projektinių darbų – per 60.

Apibendrinant „Ateities inžinerijos“ platformos veiklą, galima teigti, kad sukurta efektyvi mokinių ug-

dymo priemonė, potencialiai aprėpianti visas šalies mokyklas, leidžianti mokiniams, nuotoliniu būdu padedant universiteto konsultantams, atlikti savarankiškus projektinius darbus šiuolaikinės inžinerijos srityje, kartu paskatinanti juos rinktis šios srities profesinę karjerą ir studijas VGTU.

VGTU Kūrybinių industrijų fakultetas, siekdamas atkreipti Lietuvos moksleivių dėmesį į prasmingo turinio internete kūrimą, organizavo konkursą „Medijų Lietuva“ bei kvietė juos ir mokytojus į renginį „Kūrybiniai sprendimai šiuolaikinėse medijose“. Konkursas sulaukė 21 filmuko ir daugiau nei 250 dalyvių iš Vilniaus, Kauno, Šilalės, Klaipėdos, Kupiškio, Panevėžio, Visagino, Šiaulių, Radviliškio, Marijampolės, Biržų, Akmenės ir kitų Lietuvos miestų. Baigiamojo renginio metu mokiniai dalyvavo paskaitose apie skaitmeninį marketingą, o mokytojai sėmėsi idėjų, kaip panaudoti medijas mokymo procese.

2017 m. vykusio čempionato „Makaronų tiltai 2017“ moksleivių atrankos etapuose dalyvavo per 350 moksleivių. Atrankos etapai vyko Alytuje, Kėdainiuose, Klaipėdoje, Kupiškėje, Molėtuose, Panevėžyje, Šiauliuose, Ukmergėje, Vievyje ir Vilniuje. Finale varžėsi moksleivių, studentų ir absolventų komandos iš visos Lietuvos.

5.4. Universitetas miestui

Būdamas sostinės universitetu VGTU yra svarbus miesto įvykių dalyvis ir naujų idėjų iniciatorius. Studentai ir mokslininkai kuria miesto veidą, sprendžia svarbiausias miesto augimo bei gyvenimo kokybės jame gerinimo problemas.

Vienas sėkmingiausių 2017 metų projektų – VGTU multimedijos ir kompiuterinio dizaino studentų, vadovaujamų VGTU Fundamentinių mokslų fakulteto Grafinių sistemų katedros dėstytojos Rytės Žiūrienės, „LinkMenų fabriko“ ir partnerių sukurta mažiausia pasaulyje nanopraktėlė, pateikta Gineso rekordų knygai, o jos kopija LR Prezidentės vardu

įteikta Popiežiui. Trečdalis milimetro dydžio kompozicija yra tiksli Vilniaus Katedros aikštėje įsikūrusios prakartėlės kopija: visos figūros yra sumažintos 10 000 kartų. Nanopraktės projektas buvo paminėtas daugiau nei 700 kartų skirtinguose pasaulio žiniasklaidos kanaluose (*USA Today*, *New York Times*, *Deutsche Welle*, pasaulio technologinių naujienų apžvalgininkas *Cnet* ir kt.), projekto kūrėjams rotušėje buvo įteikta Vilniaus mero padėka už sostinės garsinimą pasaulyje.

Fundamentinių mokslų fakulteto multimedijos ir kompiuterinio dizaino programos studentai, vadovaujami

Kelno menų akademijos profesoriaus Ž. Lilo ir naujųjų medijų menininko, architekto, Turino Albertinos menų akademijos (Italija) profesoriaus F. Fischnallerio, dirbo prie virtualaus Vilniaus projekto: perkėlė į virtualios realybės aplinką miesto objektus – planetariumą, Operos ir baletų teatrą, Gedimino pilį, papildė kunigaikščio Gedimino sapno animacija.

VGTV Pramonės gaminių dizaino studentai, bendradarbiaudami su Vilniaus miesto savivaldybe ir Lietuvos kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, sukūrė apie 50 modernių, šiuolaikinio dizaino, prie vietos ir gamtos sąlygų pritaikytų, tarpusavyje derančių bei praktiškų autobusų sustojimo stotelių paviljonų, šviestuvų, suolelių, rekreacinės paskirties su inovatyviais saulės energijos įkrovimo įrenginiais, objekty.

2017 m. įvyko trejos VGTU Architektūros fakulteto organizuojamos kūrybinės dirbtuvės. Jau tradicija tapusios architektūros dirbtuvės „ME, YOU AND US“ šiemet atsigręžė į miesto bendruomenę ir ne tik bendravo, sąveikavo su jos nariais, bet ir suorganizavo baigiamuosius renginius: orientacinį žaidimą mieste, filmų peržiūras, žydiško maisto gamybą ir renginį po Žirmūnų tiltu. SIKON kūrybinių dirbtuvių tikslas – atrasti upės mieste idėją: originaliai atskleisti upės kaip miesto arterijos potencialą, padaryti miestą gyvybingesnį. Dirbtuvių „Urbanistinė akupunktūra Šnipiškėse“ metu gimė studentų pasiūlymai Šnipiškės teritorijai, keletas jų turėtų būti įgyvendinti realybėje. Jau šeštus metus iš eilės vyko kūrybinių intervencijų savaitė „priARTink“. Intervencijų kūrėjai – tai Kūrybinių industrijų studentai, kurie „Miesto studijų“ kurso metu įgyvendina kolektyvinius kūrybinius projektus pasirinktose viešosiose erdvėse. Kūrybinės intervencijos yra lauko tyrimo, atlikto miesto erdvėse, rezultatas, taip pat atviras kvietimas miestiečiams įsitraukti į miestą pagerinančias iniciatyvas.

Pavasarį VGTU veikė keliaujanti tarptautinė Rygos muziejaus „Rygos Art nouveau centras“ paroda „Rygos Art nouveau architektūroje ir mene“. Paroda buvo atvira vilniečiams ir miesto svečiams.

VGTV Kūrybiškumo ir inovacijų centro „LinkMenų fabrikas“ erdvės yra atviros vilniečiams ir miesto

svečiams, norintiems kurti. Per metus vyksta apie 40 renginių kūrybiškumo, inovacijų, verslumo tema, vykdomi socialiniai projektai, garsinantys Vilnių ir įtraukiantys miestiečius. Čia taip pat veikia startuolių inkubatorius, kuriame teikiamos konsultavimo, prototipavimo ir kt. paslaugos.

VGTV kartu su mokslo ir technologijų parku „Saulėtekio slėnis“ ir užsienio partneriais dalyvauja įgyvendinant FUTUREPRENEURS projektą, kurio metu vykdydami tvaraus verslo preakselieravimo veiklas, skatina mokslo ir studijų institucijų studentus burtis į komandas ir kurti naujas inovatyvias įmones – startuolius. 2017 m. iš viso buvo 200 dalyvių, iš jų 29 VGTU studentai.

VGTV mokslininkai įsitraukia į įvairius tyrimus, siekdami keisti ir tobulinti miestą bei mūsų gyvenamąją aplinką. Bendradarbiaujant su Visorių informacinių technologijų parku, gimė keletas VGTU mokslininkų ir Vilniaus miesto savivaldybės iniciatyvų. Viena jų – viešosios aplinkos humanizavimo optimizuojant transporto eismą centrinėje miesto dalyje modelio sukūrimas. Kita iniciatyva – Vilniaus kaip sumanaus miesto pozicionavimas, sukuriant ir diegiant inovatyvius sprendimus energinio efektyvumo, atliekų tvarkymo, aplinkosaugos ir apšvietimo srityje.

2017 m. pradėtas HORIZON 2020 projektą ROCK (Optimalus kultūros paveldo naudojimas kūrybiškuose žinių miestuose), kurio metu bus siekiama sukurti inovatyvią istorinio miesto centro regeneravimo strategiją, integruoto miesto valdymo planus, naudojant pažangiausias aplinką tausojančius modelius ir miesto saugumą didinančius sprendimus. Vilnius buvo pasirinktas kaip vienas iš pavyzdinių miestų, galintis perteikti savo patirtį kitiems miestams – projekto partneriams: Atėnams, Eindhovenui, Liverpuliiui, Turinui, Skopjei, Lisabonai ir kt. VGTU mokslininkai vykdė konsultacijas ir padėjo parengti Vilniaus m. nekilnojamojo turto valdymo strategiją, atliko pasirinktų Vilniaus miesto rajonų šeimininkio turto analizę.

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos užsakytais 2017 m. VGTU mokslininkai tyrė susisiekimo komunikacijų sistemos būklę, atliko eismo trikdžių ekonominį vertinimą (atlikta darbų beveik už 200 tūkst. Eur).

VGTU mokslininkai prisideda formuojant urbanistinės struktūros principus Konstitucijos prospekte ir jo prieigose bei atlieka Vilniaus televizijos bokšto tiriamuosius darbus.

Lietuvos automobilių kelių direkcijai prie Susisiekimo ministerijos atlikti darbai Lietuvos klimatui pritaikytų

triukšmą bei CO₂ emisijas mažinančių asfalto mišinių kūrimo srityse (darbų apimtis viršija 142 tūkst. Eur). UAB „Fortum Heat Lietuva“ užsakymu atliekami komunalinių atliekų deginimo pelenų (šlakų) naudojimo automobilių kelių (gatvių) konstrukciniams sluoksniams įrengti vertinimo modeliai (bendra darbų vertė – 59 tūkst. Eur).

5.5. Universitetas viešojoje erdvėje

VGTV naujienos ir ryšiai su visuomene

Universitetas siekia dalytis mokslo žiniomis su visuomene, tad informacija apie VGTV vykdomą veiklą yra vieša ir laisvai prieinama. 2017 m. VGTV interneto svetainėje buvo publikuotos 433 naujienos.

Per 2017-uosius vgtu.lt aplankė 417 540 naudotojų. Lyginant su ankstesniais metais, tinklalapio lankomumas sumažėjo 1,3 proc., tačiau net 18,6 proc. padidėjo studentų platformos mano.vgtu.lt lankytojų skaičius. Srautų persiskirstymas ir mano.vgtu.lt lankomumo išaugimas rodo, kad studentai priėmė ir aktyviai naudoja naują (atidarytą 2016 m.) informacijos ir komunikacijos platformą. Mano.vgtu.lt 2017 m. sulaukė 193 354 apsilankymų. Darbuotojams skirta platforma – intranetas – per 2017 m. per mėnesį vidutiniškai sulaukdavo daugiau nei 48 324 peržiūrų.

2017 m. VGTV išleido du žurnalo „Sapere Aude“ numerius. Leidiniai dalijami universiteto studentams, darbuotojams, siunčiami verslo įmonėms, valstybės institucijoms, Lietuvos bibliotekoms, mokykloms.

Be universiteto vidinių kanalų, VGTV yra gerai matomas ir išorinės žiniasklaidos kanaluose. Tarp populiariausių ryšių su visuomene priemonių – straipsniai, ekspertiniai komentarai ir pranešimai žiniasklaidai.

2017 m. buvo išplatinta 70 pranešimų žiniasklaidai. Šiemet daugiausia žiniasklaidos dėmesio sulaukė VGTV pasiekimai tarptautiniuose universitetų reitin-

guose, VGTV „LinkMenų fabrikas“ plėtojami projektai (festivalis „Burning man“, dovana popiežiui – atspausdinta mažiausia pasaulyje prakartėlė, virtualios realybės laboratorijoje Vilniaus miesto kilmės legendos motyvų perkėlimas į virtualią realybę ir pan.). Be šių pranešimų žiniasklaidoje, plačiai nuskambėjo jau tradiciniu tapęs nacionalinis čempionatas „Makaronų tiltai“.

2017 m. dar daugiau dėmesio buvo skiriama pranešimų kokybei ir turiniui, todėl lyginant su ankstesniais metais pranešimai sulaukė didesnio atgarsio žiniasklaidoje. Pavyzdžiui, 2017 m. populiariausias pranešimas buvo publikuotas net 41 žiniasklaidos kanale, o 2016 m. – 22.

Bendroje Lietuvos universitetų komunikacijoje VGTV dalis pagal paminėjimų skaičių 2017 m. sudarė 9,3 proc., 2016 m. – 9,2 proc., pagal auditoriją – 9,4 proc., ankstesniu periodu – 8,8 proc. Bendras paminėjimų skaičius išaugo 25 proc. (nuo 2166 kartų 2016 metais iki 2722 kartų 2017 metais). Žiūrint į atskirus žiniasklaidos kanalus, labiausiai paminėjimų skaičius išaugo nacionaliniuose ir regioniniuose laikraščiuose (39 proc.), matomumas internetinėje žiniasklaidoje ir TV išaugo po 24 proc., o girdimumas radijuje – 17 proc. Analizuojant universitetų paminėjimus žiniasklaidoje, tarp matomiausių universitetų atstovų yra VGTV rektorius prof. dr. Alfonsas Daniūnas ir Transporto inžinerijos fakulteto (TIF) Automobilių transporto katedros vedėjas doc. dr. Saugirdas Pukalskas.

Daugiausia žiniasklaidos dėmesio sulaukę projektai

Vienas sėkmingiausių 2017 metų projektų – VGTU „LinkMenų fabriko“ ir partnerių sukurta mažiausia pasaulyje nanoprakartėlė. Kitas sėkmingas projektas buvo lietuvių komandos dalyvavimas didžiausioje pasaulyje techninės kūrybos festivalyje „Burning man“ (JAV) su VGTU „LinkMenų fabrike“ projektuota menine technine instaliacija „Dance For The Dawn“ (liet. „Aušros šokis“). Komunikacija apie projektą ir komandos darbą festivalyje Nevadoje (JAV) sulaukė tiek Lietuvos, tiek užsienio spaudos, televizijos ir radijo dėmesio.

VGTU bendruomenės renginiai

Universitetas stiprina vidinę komunikaciją bendruomenei. Nuo 2017 m. kiekvieną mėnesį pradėtos organizuoti rektoriaus popietės darbuotojams, kuriose pristatomos naujienos, aptariami bendruomenei aktualūs klausimai. Taip pat rengiami universiteto ir fakultetų ataskaitų pristatymo renginiai.

Birželio mėn. pirmą kartą centralizuotai surengtos VGTU diplomų įteikimo šventės naujai atidarytoje Didžiojoje auloje. Diplomai buvo įteikti 2183 studentams, iš viso dalyvavo per 6000 žmonių.

Rugsėjo 10 d. vykusiame „Danske bank Vilniaus maratone“ VGTU jau trečius metus iš eilės tapo nugalėtoju. Šiais metais VGTU atstovavo 231 narys. 2016 m. VGTU atstovavo 341 bendruomenės narys, 2015 m. – 110.

Rugsėjo–spalio mėn. vykusiame Konstitucijos egzamine dalyvavo rekordinis VGTU bendruomenės narių skaičius – net 173. 15 iš jų pateko į antrąjį etapą, 5 iš jų pateko į trečiąjį – finalinį – etapą.

VGTU socialiniuose tinkluose

2017 m. universitetas išliko aktyvus socialiniuose tinkluose. 2017 m. aktyviausiai naudojamos internetinės platformos buvo „Facebook“, „Instagram“ ir „LinkedIn“. Vaizdo platformoje „Youtube“ viešinti įvaizdiniai filmukai, akimirkos iš renginių.

VGTU „Facebook“ paskyroje 2017 m. gruodžio 31 d. duomenimis, buvo 26 236 gerbėjai – 14 proc. daugiau negu 2016 m. „Instagram“ paskyroje, 2017 m. gruodžio 31 d. duomenimis, buvo 3259 sekėjai. Tai 10,2 proc. daugiau nei 2016 m.

2017 m. gruodžio 31 d. duomenimis, „LinkedIn“ paskyroje buvo 24 255 sekėjai, tai 18 proc. daugiau nei 2016 m. Sekėjų skaičiaus augimą lėmė nuolatinė ir aktyvi komunikacija.

VGTU „Youtube“ paskyroje, 2017 m. gruodžio 31 d. duomenimis, buvo 489 sekėjai, tai 22 proc. daugiau negu pernai.

Nauji technologiniai sprendimai

2017 m. buvo sukurtas interaktyvus klipas moksleiviams, veikiantis kaip testas ir padedantis išsirinkti sau tinkamą studijų sritį. Interaktyvus klipas buvo nominuotas komunikacijos projektų apdovanojimuose „PR Lapės“.

„Sapere Aude“ žurnale buvo integruotas papildytosios realybės sprendimas, kuris leidžia skenuoti nuotraukas ir žiūrėti vaizdo turinį per išmaniuosius telefonus.



6. Ištekliai ir administravimas

6.1. Kokybės vadybos sistema

VG TU, įgyvendindamas savo misiją ir siekdamas nustatytų iš konteksto analizės tikslų, toliau plėtoja kokybės vadybos sistemą (toliau – KVS) ir vysto kokybės kultūrą studentų, akademinio personalo bei vadovavimo ir valdymo lygmenimis. Studijų ir mokslo kokybei užtikrinti VG TU vadovaujasi Europos aukštojo mokslo erdvės kokybės užtikrinimo nuostatomis ir gairėmis (toliau – ESG) (angl. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, ESG).

VG TU kokybės užtikrinimo veiklos nukreiptos į studijų ir mokymosi visą gyvenimą organizavimą bei vykdymą, mokslinę (meninę) veiklą ir inovacijas, įskaitant mokymosi aplinką, užtikrinant veiklų įvairovę ir jų nuolatinį gerinimą.

VG TU viduje išskiriama ši KVS nauda:

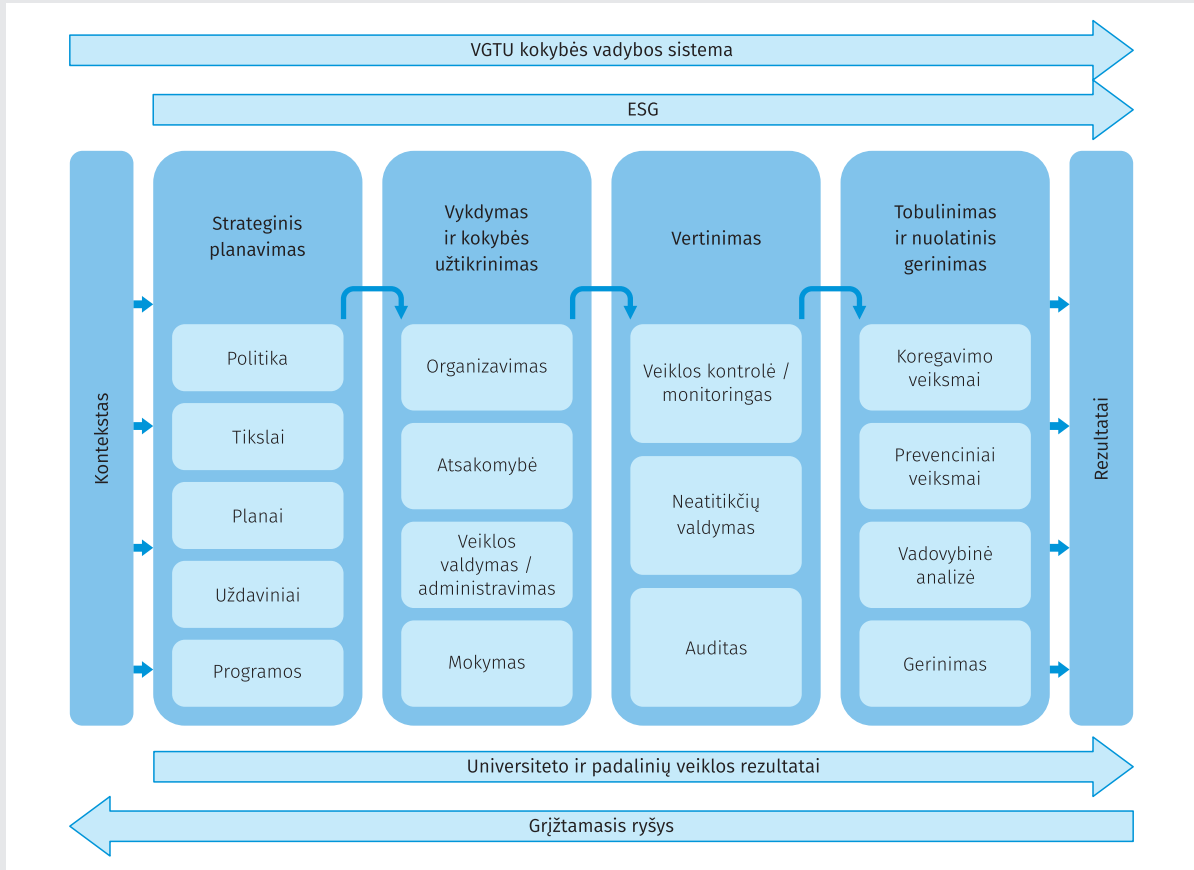
- skatina procesinį požiūrį ir veiklų gerinimą orientuojantis į procesus, jų tobulinimą, optimizavimą, kuria vykdomų veiklų vertę;
- pagerina veiklos procesų ir jų rezultatų kokybę, didina klientų pasitenkinimą VG TU paslaugomis;
- darbuotojams KVS aiškiai vaizduoja organizacijos veiklos procesus, jų eigą, tarpinius ir galutinius rezultatus, darbuotojų vaidmenis, ryšius tarp veiklų, procesų, padalinių;
- aiškiai atskiria atsakomybes, nes kiekvienai veiklai (procesui) yra priskirti atsakingi asmenys (šeimininkai), kurie prižiūri procesą ir jį gerina, o nustatyti matavimo rodikliai sudaro sąlygas vadovams objektyviai vertinti veiklos rezultatyvumą;

- vidinėje sistemoje procesai yra lydimi teisės aktų, ir darbuotojams pagreitina aktualių teisės aktų radimą;
- skatina ir pagerina vidaus darbuotojų bendradarbiavimą ieškant geriausių sprendimų, teikiant gerinimo siūlymus ir gerinant veiklą;
- padeda stebėti ir analizuoti strateginio plano plėtinis ir faktines reikšmes (procesų rodiklius), siekti užsibrėžtų tikslų ir planuoti ateities siekius.

6.1 pav. aiškiai matoma VG TU kokybės užtikrinimo sistema, kuria siekiama užtikrinti efektyvų veiklų valdymą ir didinti universiteto teikiamų paslaugų kokybę, gerinti studentų, personalo ir partnerių pasitenkinimą VG TU teikiamomis paslaugomis. Savo ruožtu studijų programų turinys, mokymosi galimybės ir infrastruktūra vertinama, analizuojama ir gerinama studijų aplinkoje su suinteresuotomis šalimis viduje ir išorėje: akademinė bendruomenė, studentais, partneriais, užtikrinant ir grįžtamąjį ryšį bei viešinimą.

2017 m. VG TU tęsė bendradarbiavimą su Lietuvos kokybės vadybos ir inovacijų asociacija, vienijančia mokslo, verslo ir viešojo sektoriaus atstovus, dalijosi patirtimi Seimo konferencijoje „Į vertę orientuotas valstybės valdymas: pokyčiai būtini jau dabar“.

VG TU, besilygiuodamas į geriausius Europos ir pasaulio technikos universitetus, vykdančius kokybės vadybos veiklas, stiprina KVS praktinį taikymą, tobulina procesų sistemą, užtikrina, kad kokybės politika ir kokybės tikslai universiteto bendruomenei būtų žinomi ir suprantami, taptų neatsiejama nuolatinės veiklos dalimi.



6.1 pav. VGU veiklos kokybės užtikrinimo sistema

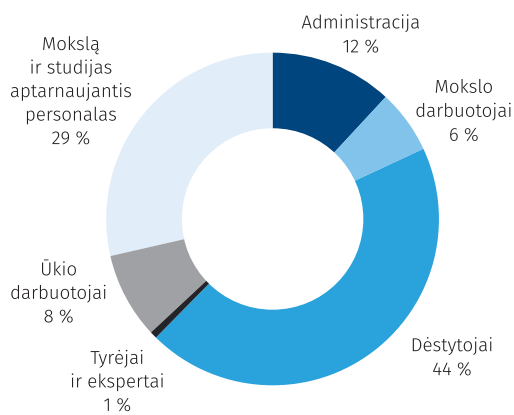
6.2. Žmogiškieji ištekliai

Vilniaus Gedimino technikos universiteto personalą 2017 m. gruodžio 29 d. sudarė 1619 darbuotojų. Iš viso darbuotojai užėmė 1437,35 etato (6.2 pav.), dėstytojai – 629,86 etato (6.3 pav.), mokslo darbuotojai ir tyrėjai – 88,25 etato (6.4 pav.).

Vidutinis dėstytojų ir mokslo darbuotojų amžius – 43,8 metų. Bendras universiteto darbuotojų amžiaus vidurkis – 43,7 metų.

Dėstytojų, turinčių mokslo laipsnį, skaičius nuo visų dėstytojų skaičiaus sudaro 72 proc. Šis dydis viršija 2016–2018 m. Vilniaus Gedimino technikos universiteto strateginiame veiklos plane numatytą 70 proc. kriterijų. 2017 m. universitete suteikti 9 profesorius, 16 docento mokslo vardų ir 1 profesorius emerito vardas.

Skiriama daug dėmesio darbuotojų kvalifikacijai tobulinti. 2017 m. akademinis personalas kvalifikaciją tobulino stažuotėse, mokymuose, dalyvavo tarptautinėse ir nacionalinėse mokslo konferencijose ir profesinės veiklos klausimams skirtose paskaitose.



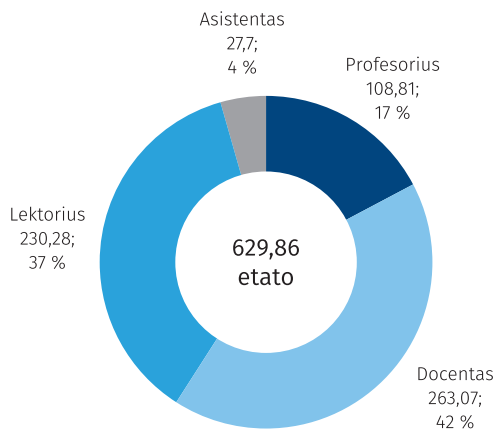
6.2 pav. Etatų pasiskirstymas pagal personalo sudėtį

Administracijos ir kitas personalas dalyvavo įvairiuose seminaruose, mokymuose pagal *Erasmus* programą bei kitų institucijų organizuojamuose mokymuose.

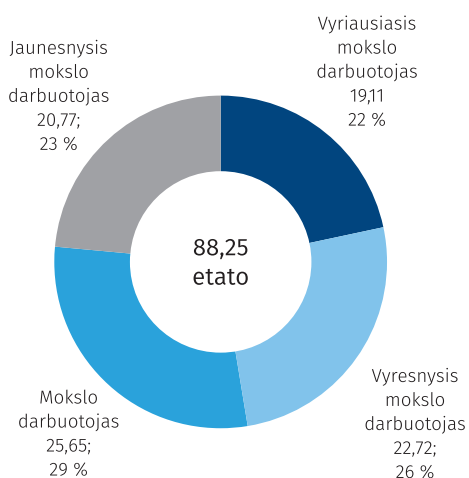
Kasmet didėja dalis dėstytojų ir mokslo darbuotojų, gaunančių kintamąją atlyginimo dalį. 2017 m. kintamąją atlyginimo dalį gavo 650 dėstytojų ir mokslo darbuotojų.

2017 m. Vilniaus Gedimino technikos universitete buvo įgyvendinti akademiniai padalinių struktūriniai pakeitimai, kurie leido veiksmingiau pasitelkti akademinį ir kitą personalą studijoms ir moksliniams tyrimams.

2017 m. už mokslinę ir pedagoginę veiklą, neprikaištingą darbą, VGTU vardo garsinimą, taip pat už kitus nuopelnus universitetui VGTU bendruomenės nariai skatinti šiais apdovanojimais: I laipsnio garbės ženklu – 1 asmuo; II laipsnio garbės ženklu – 1 asmuo; III laipsnio garbės ženklu – 4 asmenys; padėkos raštu – 63.



6.3 pav. Dėstytojų užimamų etatų skaičius pagal pareigybes



6.4 pav. Mokslo darbuotojų užimamų etatų skaičius pagal pareigybes

6.3. Ekonomika ir finansų valdymas

Pagrindiniai finansavimo bruožai

Vilniaus Gedimino technikos universiteto veikla finansuojama iš keturių šaltinių: valstybės biudžeto asignavimų, nuosavų lėšų (pajamų už suteiktas paslaugas), tikslinio finansavimo lėšų ir paramos lėšų.

Pagrindinis universiteto finansavimo šaltinis – valstybės biudžeto asignavimai sudarė 59,3 proc. bendros 2017 m. įplaukų sumos.

Lietuvos universitetams 2017 m. mokslo ir studijų išlaidoms pagal 2016 m. gruodžio 22 d. Lietuvos Respublikos 2017 metų valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatymą Nr. XIII-177 skirta 173,1 mln. Eur. Palyginti su praėjusiais metais, bendras aukštųjų mokyklų finansavimas padidėjo 0,8 proc. VGTU skirtų lėšų dalis sudaro 19,0 mln. Eur, arba 11 proc. visų universitetams duotų lėšų.

Papildomos universiteto pajamos gaunamos už suteiktas mokslo, studijų, ūkio ir kitas paslaugas.

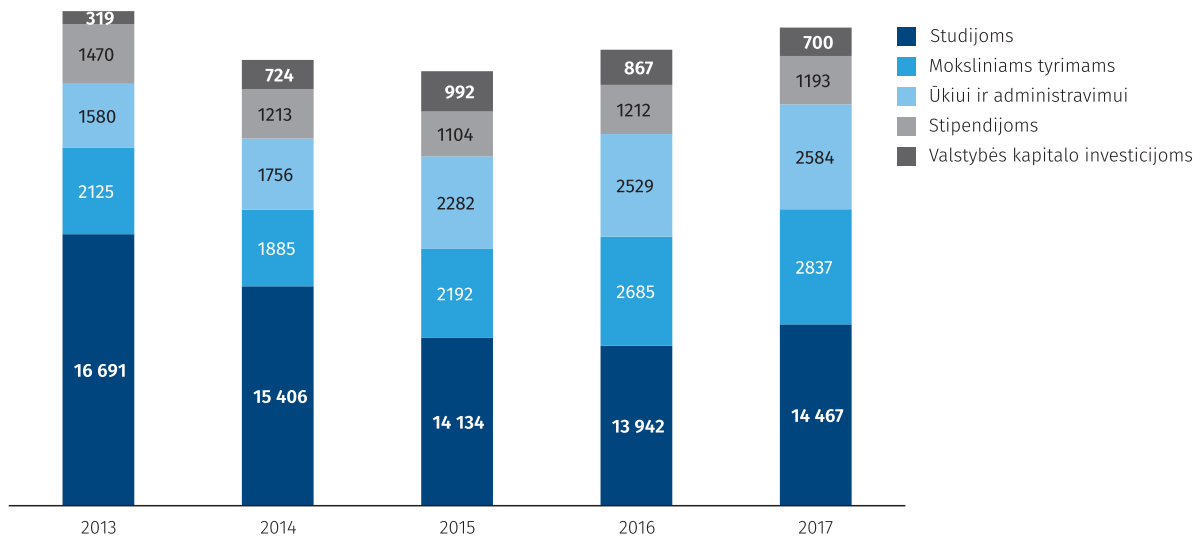
Tikslinio finansavimo pajamos gaunamos dalyvaujant įvairiuose projektuose ir programose, kurios finansuojamos iš valstybės biudžeto, Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitų šaltinių. 2017 m. planuotas rezultato kriterijus – ne valstybės biudžeto asignavimų dalis VGTU biudžete turi sudaryti ne mažiau kaip 40,7 proc. – įvykdytas 101,8 proc.

VGTU skirti valstybės biudžeto asignavimai 2013–2017 m. pagal veiklos sritis pavaizduoti 6.5 pav.

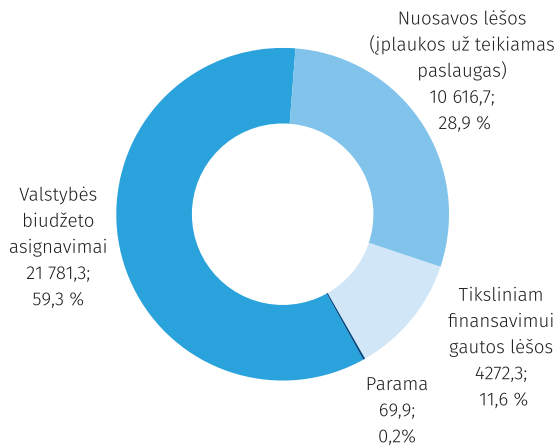
2017 m. universitetui valstybės biudžeto asignavimai išlaidoms buvo skirti pagal dvi universiteto strateginio veiklos plano programas:

- Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas ir mokslo tyrimo plėtra (kodas 01 01) – 20 588,7 tūkst. Eur.
- Studentų rėmimas (kodas 01 02) – 1192,6 tūkst. Eur.

Kapitalo investicijoms Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas ir mokslo tyrimo plėtros programai (kodas 01 01) 2017 m. VGTU iš valstybės biudžeto



6.5 pav. Valstybės biudžeto asignavimai 2013–2017 m. pagal veiklos sritis



6.6 pav. 2017 metų bendrųjų įplaukų struktūra (tūkst. Eur)

skirta 700 tūkst. Eur Vilniaus Gedimino technikos universiteto mokslo ir administravimo centro statybai.

2017 m. iš Studentų rėmimo programos lėšų stipendijas gavo 1424 I ir II pakopos studentai ir 179 III pakopos doktorantai. Suplanuotas stipendijas gaunančių studentų skaičius įvykdytas atitinkamai 123,8 proc. ir 108,5 proc.

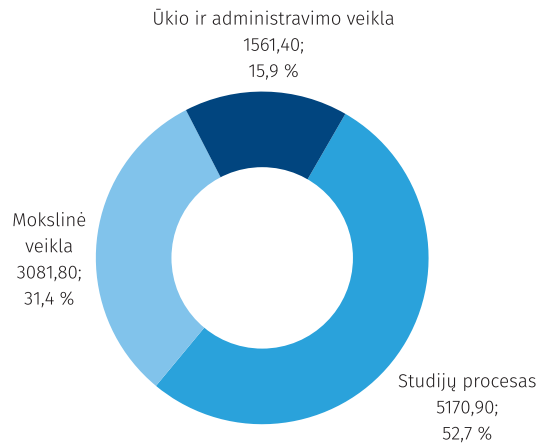
Pagrindiniai bendrieji biudžeto sudarymo principai, kuriuos buvo siekiama įgyvendinti, yra išlaidų efektyvumas, racionalumas ir atskaitingumas visuomenei. Formuojant VGTU biudžetą, buvo laikomasi ir lėšų skyrimo pagal vykdomas veiklas bei atsakingus administratorius (fondų valdytojus) principų.

Įplaukos

2017 m. Vilniaus Gedimino technikos universitetas gavo 36 740,2 tūkst. Eur bendrųjų įplaukų, t. y. 1,0 proc. daugiau negu 2016 m. Bendrųjų įplaukų struktūra pateikta 6.6 pav.

Įplaukos už teikiamas paslaugas sudarė 10 616,7 tūkst. Eur. Planas įvykdytas 107 proc.

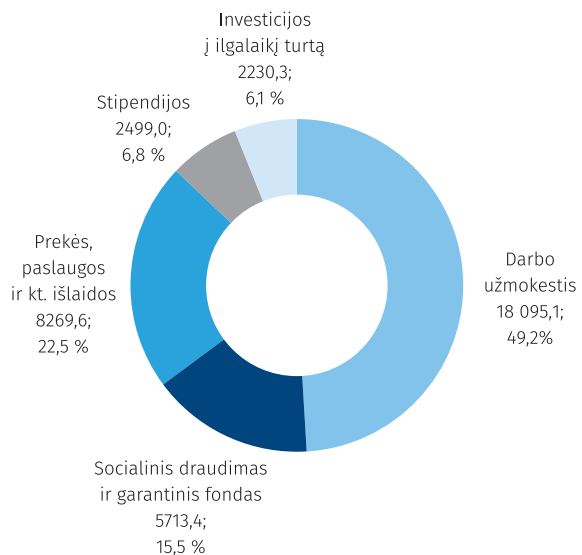
2017 m. nuosavų lėšų struktūra pagal veiklos sritis pa- vaizduota 6.7 pav.



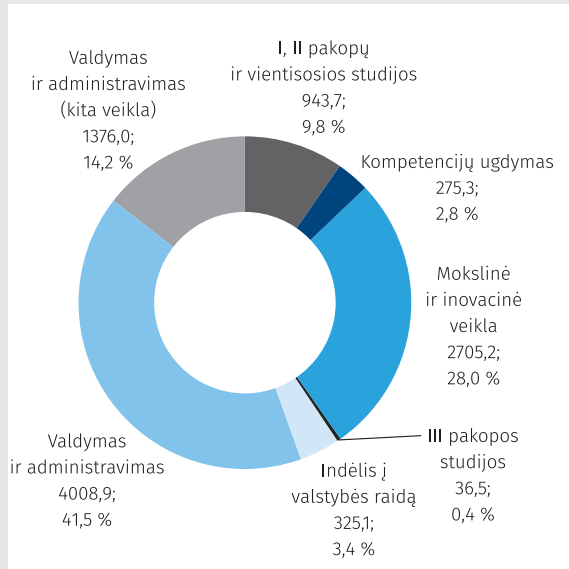
6.7 pav. 2017 m. gautų nuosavų lėšų (įplaukų už teikiamas paslaugas) struktūra pagal veiklos sritis (tūkst. Eur)

Išlaidos

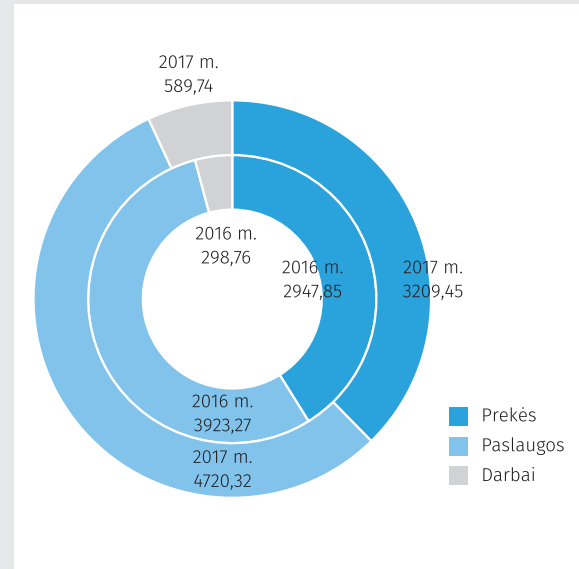
2017 m. universiteto bendrosios išlaidos sudarė 36 807,4 tūkst. Eur. Bendrųjų išlaidų struktūra pagal pagrindinius ekonominės klasifikacijos straipsnius detalizuota 6.8 pav.



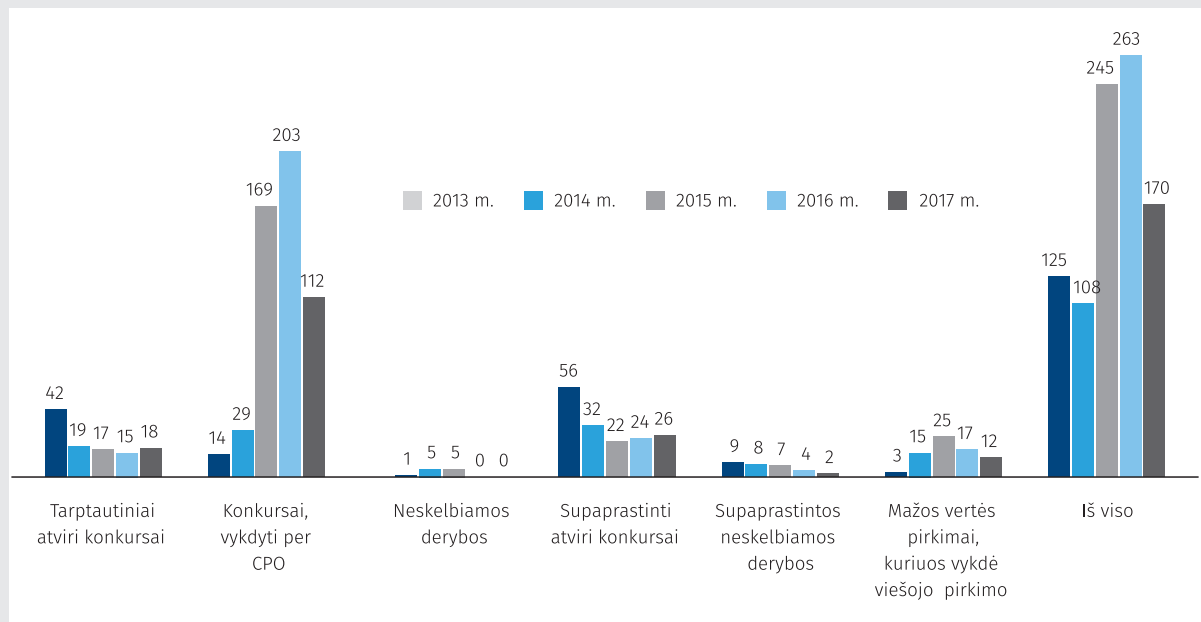
6.8 pav. 2017 m. bendrojo biudžeto išlaidų struktūra (tūkst. Eur)



6.9 pav. 2017 m. nuosavų lėšų išlaidų struktūra pagal veiklas (tūkst. Eur)



6.10 pav. 2016–2017 m. įvykdytų viešųjų pirkimų verčių sudėtis (tūkst. Eur)



6.11 pav. 2013–2017 m. įvykdytų viešųjų pirkimų konkursų dinamika

Nuo 2017 metų lėšų fondų valdytojai, darydami išlaidas, nurodo, kokiai veiklai naudojamos universiteto lėšos. Veiklų kodavimo struktūra patvirtinta rektoriaus 2016-12-19 įsakymu Nr. 1288. 2017 m. nuosavos lėšos, panaudotos universiteto pagrindinei ir kitai veiklai, pavaizduotos 6.9 pav.

Viešieji pirkimai

VGТУ yra perkančioji organizacija, kuri visus pirkimus vykdo vadovaudamasi Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo (toliau – LR viešųjų pirkimų įstatymas) nuostatomis.

VGТУ 2017 metais įvykdė viešuosius prekių, paslaugų ir darbų pirkimus, kurių bendra vertė siekė apie 8519,51 tūkst. Eur (su PVM), iš jų prekių vertė sudarė 3209,45 tūkst. Eur, paslaugų – 4720,32 tūkst. Eur, o darbų – 589,74 tūkst. Eur. Palyginti su 2016 m., bendra prekių, paslaugų ir darbų pirkimų vertė padidėjo 1349,63 tūkst. Eur, arba 18,82 proc. (6.10 pav.).

Viešųjų pirkimų skyrius 2017 m. iš viso įvykdė 170 viešųjų pirkimų konkursų, iš jų 18 tarptautinių atvirų konkursų, 26 supaprastintus atvirus konkursus, 2 pirkimus supaprastintų neskelbiamų derybų būdu ir 12 konkursų VGТУ supaprastintų mažos vertės pirkimų tvarka, kuriuos vykdė viešojo pirkimo komisija, 112 konkursų įvykdyti per Centrinę perkančiąją organizaciją (toliau – CPO) (6.11 pav.).

2017 m. bendras įvykdytų viešųjų pirkimų konkursų skaičius, lyginant su 2016 m., sumažėjo 35 %. Tam įtakos turėjo sumažėjęs pirkimų, vykdytų per CPO, skaičius. Palyginti su 2016 m., atlikta 91 pirkimu mažiau. Tam įtaką padarė nuo 2017 m. liepos 1 d. įsigaliojusio naujojo Viešųjų pirkimų įstatymo pasikeitimai. Šių pirkimų sumažėjimą atsvertė gerokai padidėjęs pirkimo organizatorių vykdomų pirkimų skaičius – nuo 4346 pirkimų iki 4654, t. y. padaugėjo 308 pirkimų. 2017 m. bendra pirkimo organizatorių įvykdytų pirkimų vertė už įsigytas prekes, paslaugas ir darbus sudarė 2031,92 tūkst. Eur (su PVM).

VGТУ, siekdamas prisidėti prie atsakingo ir racionalaus gamtinių išteklių naudojimo bei įgyvendindamas Žaliojo universiteto koncepcijos žaliųjų pirkimų

organizavimo priemonę, 2017 m. įvykdė 94 žaliuosius pirkimus už 796,64 tūkst. Eur (su PVM). Vykdamas žaliuosius pirkimus buvo įsigyta popieriaus, buitinių prekių, kanceliarinių prekių, kompiuterių, spausdintuvų, projektorių, spausdintuvų eksploatacinių medžiagų, valymo paslaugos ir kt.

2017 m. VGТУ sudarė 465 viešojo prekių, paslaugų ir darbų pirkimo–pardavimo sutartis, kurioms taikomas LR viešųjų pirkimų įstatymas, įskaitant supaprastintus mažos vertės pirkimus. 2017 m. bendras sudarytų sutarčių skaičius, lyginant su 2016 m., sumažėjo 106 vnt. Tam įtakos turėjo sumažėjęs pirkimų, vykdytų per CPO, skaičius (palyginti su 2016 m., sudaryta 91 sutartimi mažiau).

ES struktūrinė parama

2017 metus galima vadinti realiąja 2014–2020 metų finansavimo periodo pradžia mokslo ir studijų institucijoms. Po ilgos pertraukos nuo 2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų (toliau – ES SF) finansavimo periodo pabaigos buvo paskelbti konkursiniai kvietimai finansavimui gauti. Balandžio mėnesį prasiidėjęs kvietimų skelbimas tęsėsi visus metus.

Vilniaus Gedimino technikos universitetas aktyviai dalyvavo paskelbtuose kvietimuose, per 2017 metus vien kaip pareiškėjas (neskaitant partnerystės projektų) iš viso pateikė 116 paraiškų, prašoma finansavimo lėšų suma – 22,31 mln. Eur. Iš visų 2017 m. pateiktų paraiškų 66 buvo įvertintos. 24 projektams skirtas finansavimas. Bendra projektams skirta finansavimo lėšų suma – 4,1 mln. Eur. Didžiausi finansuojami projektai yra: vienas aukšto lygio mokslinių tyrimų vykdymo projektas „Armuoto betono konstrukcijų ilgaamžiškumo didinimas: inovatyvi pleišėjimo modeliavimo koncepcija“, vadovas prof. habil. dr. Gintaris Kaklauskas, skirtas finansavimas – 0,6 mln. Eur; šeši tikslinių mokslinių tyrimų sumanios specializacijos srityje projektai. Šių projektų vertės sudarė atitinkamai 15 ir 75 proc. visų pasirašytų projektų finansavimo sutarčių vertės. Taip pat finansuojami devyni stažuolių po doktorantūros studijų projektai (10 proc. visų pasirašytų finansavimo sutarčių vertės) ir mažos vertės projektai (iš viso mažiau nei 1 proc. nuo visų projektų vertės): keturi

studentų mokslinių tyrimų vykdymo projektai, vienas išradimo patentavimas ir iš dalies kompensuojamos trijų jaunų darbuotojų įdarbinimo išlaidos.

Nors didžioji dalis projektų finansavimo sutarčių buvo pasirašyta tik gruodžio mėnesį, bet aktyvus

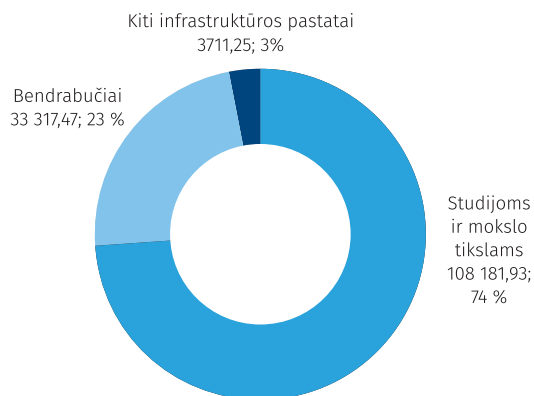
dalyvavimas projektuose partnerio teisėmis ir greita pradedamų vykdyti projektų pradžia lėmė, kad buvo gauta per 1 mln. Eur įplaukų iš ES struktūrinių fondų. Daugiausia finansavimo buvo pritraukta doktorantūros studijų plėtrai ir aukštojo mokslo tarptautiškumui didinti, atitinkamai 511 ir 332 tūkst. Eur.

6.4. Universiteto infrastruktūra

VG TU pastatų infrastruktūra

Vienas iš esminių VG TU 2017–2019 m. strateginio veiklos plano uždavinių – sudaryti studijoms ir moksliniams tyrimams tinkamas saugias sąlygas ir užtikrinti efektyvų universiteto valdymą. Šiam uždaviniui įgyvendinti 2017 m. buvo vykdoma viena iš priemonių – atnaujinti ir plėsti VG TU mokslo ir studijų infrastruktūrą.

Šiuo metu VG TU disponuoja 90 patikėjimo teise ir 23 nuosavybės teise valdomais mokslo bei kitos paskirties pastatais ir 69 (iš jų – 4 nuosavybės teise) kitos infrastruktūros statiniais. Pastatų bendras plotas – 145 210,65 kv. m. Universiteto pastatų bendrųjų plotų struktūra pavaizduota 6.12 pav.



6.12 pav. VG TU valdomų pastatų bendrųjų plotų struktūra (kv. m; %)

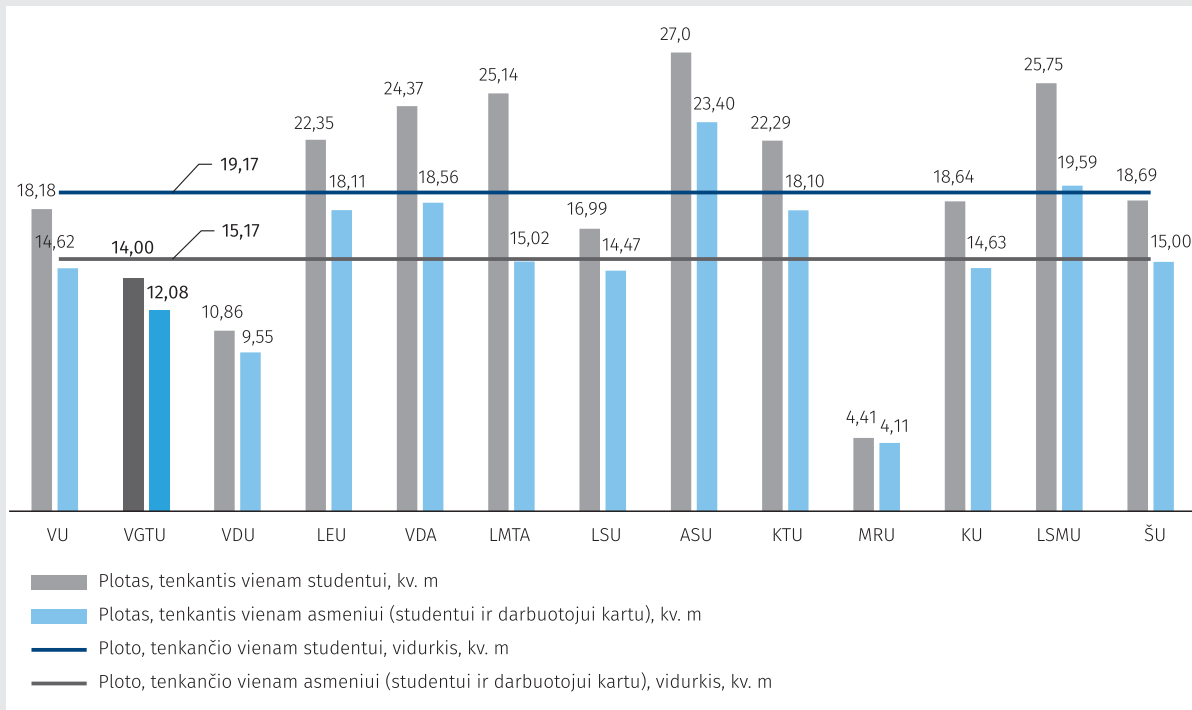
Pastatų bendras plotas padidėjo dėl 2017 m. vasarą pradėto eksploatuoti Mokslo ir administracijos centro auditorijų komplekso.

Didžiausią dalį (74 proc.) visų pastatų ploto sudaro studijų ir mokslo tikslams skirti statiniai. Vienam studentui tenka 14,00 kv. m bendro VG TU turimų pastatų ploto (6.13 pav.). Atlikto aukštųjų mokyklų realiųjų išteklių vertinimo metu buvo taikyta bendrojo patalpų ploto, tenkančio vienam studentui, rodiklio minimali norma – 10,70 kv. m studentui. Taigi šis realiųjų išteklių rodiklis yra tenkinamas.

2015 m. dalis patikėjimo teise valdomo nekilnojamojo turto (27 turto vienetai) buvo investuota į viešosios įstaigos VG TU savininko kapitalą ir tapo VG TU nuosavybe. 2017 m. VG TU gavo LR švietimo ir mokslo ministerijos pritarimą dėl sandorių sudarymo parduodant šį nekilnojamąjį turtą viešojo aukciono būdu. Įvykdžius pardavimo procedūras, teisės aktų nustatyta tvarka gautos lėšos bus panaudojamos Elektronikos, Mechanikos ir Transporto inžinerijos fakultetų perkėlimo į Saulėtekio akademinio miestelio teritoriją projektui įgyvendinti.

2017 m. VG TU kreipėsi pritarimo į LR švietimo ir mokslo ministeriją dėl kitos dalies nekilnojamojo turto (17 turto vienetų) investavimo į viešosios įstaigos VG TU savininko kapitalą.

Vadovaujantis 2017 m. parengtos Valstybės audito ataskaitos „Ar valstybinių universitetų turtas valdomas ir naudojamas kryptingai – mokslinei veiklai ir studijoms“ duomenimis, matyti, kad VG TU plotas,



Šaltinis: Valstybinio audito ataskaita 2017 m.

6.13 pav. Lietuvos universitetų vienam studentui ir (ar) darbuotojui tenkančio ploto palyginimas 2017 m.

tenkantis vienam studentui ir darbuotojui, yra 25,6 proc. mažesnis už vidutinį Lietuvos universitetų turimą plotą (6.13 pav.). Valstybės kontrolės ataskaitoje pateikti duomenys rodo ir VG TU valdomo nekilnojamojo turto įvertinimą bei statistinius rodiklius. Jie yra vieni iš geriausių tarp valstybinių universitetų.

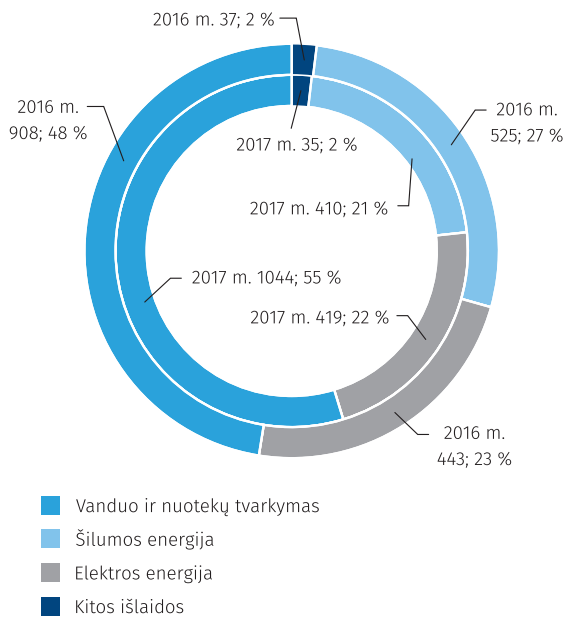
Pastatų eksploatavimas

Universitetas daug dėmesio skiria racionaliam energinių išteklių naudojimui. Valstybės kontrolės 2017 m. atlikto audito duomenimis, VG TU pastatų eksploatacinės išlaidos yra vienos mažiausių tarp Lietuvos universitetų.

VG TU pastatų bendrųjų metinių eksploatacinių išlaidų struktūra 2016–2017 m. detalizuota 6.14 pav.

Išlaidos už šilumos energiją sudaro 21 proc. visų metinių eksploatacinių išlaidų, todėl vienas svarbiausių VG TU prioritetų, padedančių racionaliai naudoti išteklius, – energinių išteklių taupymas. Universiteto balanse šiuo metu iš viso yra 28 šilumos punktai, kurie šildo apie 119,16 tūkst. kv. m plotą (iš to skaičiaus 33,32 tūkst. kv. m sudaro bendrabučiai). Iš 28 šilumos punktų modernizuotos 22 šilumos punktų valdymo sistemos, o per artimiausius dvejus metus planuojama modernizuoti ir likusius šilumos punktus. Automatizuotas šilumos punktų valdymas leidžia taupyti šilumos energiją ir šildymo išlaidas.

VG TU rūmų 2017 m. suvartotos šilumos energijos kiekis buvo 8372 MWh, t. y. 3,19 proc. mažiau nei 2016 m. dėl vidutinės oro temperatūros pokyčio 3 proc., taip pat ir dėl optimalaus šilumos punktų valdymo ir atnaujintų šilumos punktų valdiklių.



6.14 pav. VGTU pastatų eksploatacinių išlaidų struktūra 2016–2017 m. (tūkst. Eur; %)

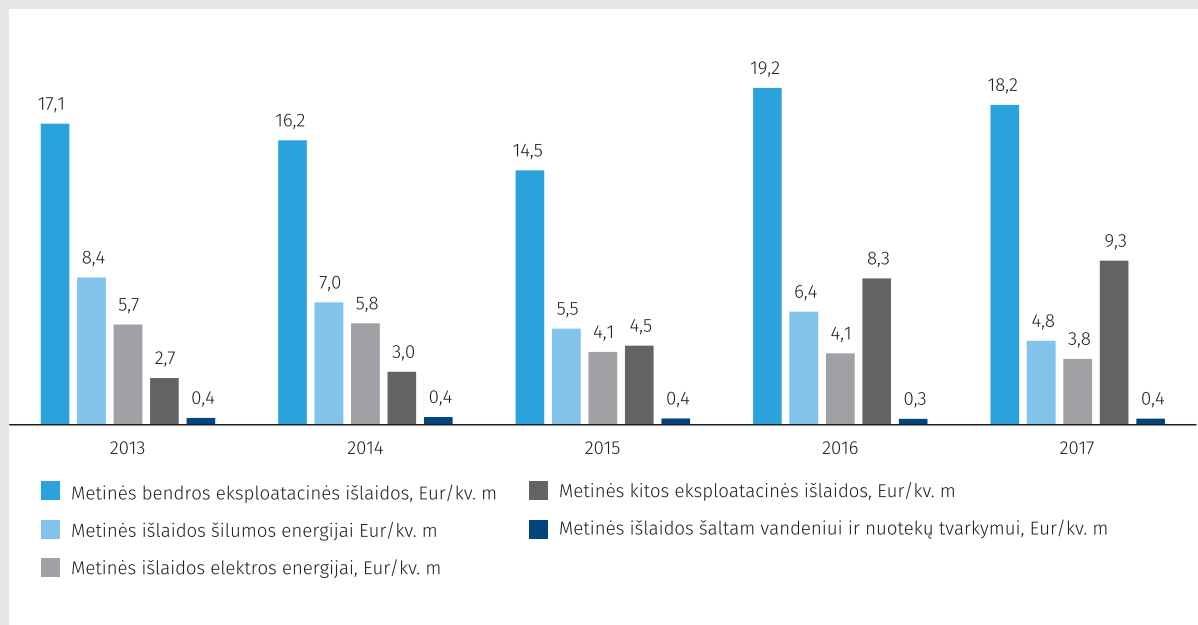
VGTU rūmų 2017 m. išlaidos vienam kvadratiniam metrui už šilumos energiją, lyginant su 2016 m., sumažėjo 25 proc. dėl 18,42 proc. sumažėjusios kainos už šilumos energiją ir optimalaus šilumos punktų valdymo.

Elektros energiją universitetas šešerius metus perka konkurso būdu iš nepriklausomų elektros energijos tiekėjų fiksuotomis kainomis, kurios nepriklauso nuo kainų svyravimų rinkoje ir leidžia taupyti lėšas.

VGTU rūmuose ir bendrabučiuose 2017 m. buvo suvartota 5075 tūkst. kWh elektros energijos, t. y. 0,22 proc. daugiau negu 2016 m. Bendras suvartotos elektros energijos kiekis padidėjo dėl naujų VGTU pastatų eksploatacijos.

Visų universiteto rūmų išlaidos vienam kvadratiniam metrui už elektros energiją 2017 m. sumažėjo 7,3 proc. dėl elektros energijos kainos 2017 m., lyginant su 2016 m., sumažėjimo 20 proc., neįskaitant persiuntimo sąnaudų.

VGTU pastatų eksploatacinių išlaidų, tenkančių 1 kv. m bendro ploto, kaita nuo 2013 iki 2017 metų pateikta 6.15 pav.



6.15 pav. VGTU pastatų eksploatacinių išlaidų kaita 2013–2017 m.

Dėl šilumos energijos ir elektros energijos sąnaudų mažėjimo bendrosios metinės eksploatacinės išlaidos sumažėjo 5,2 proc.

VGTV rūmų išlaidos vienam kvadratiniam metrui už kitas eksploatacines paslaugas (patalpų valymo, inžinerinių sistemų priežiūros, pastatų apsaugos ir komunalinių atliekų tvarkymo paslaugas) 2017 m. didėjo 11 proc. dėl komunalinių atliekų tvarkymo įkainių augimo ir minimalaus darbo užmokesčio didėjimo pastaraisiais metais.

Siekiant užtikrinti universiteto studentų ir darbuotojų komfortišką darbo aplinką, mažinti elektros, šilumos, vėdinimo, vėsinimo energijų sąnaudas, 2017 m. parengta 2018 m. energinių išteklių taupymo programa.

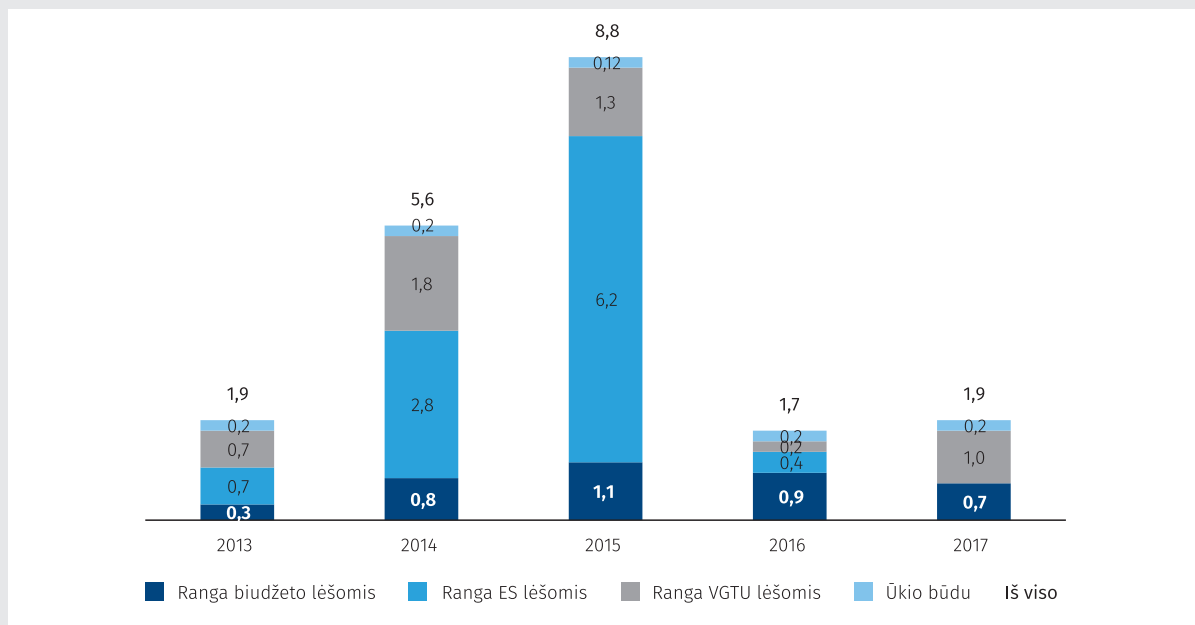
Statyba ir nekilnojamojo turto atnaujinimas

Įgyvendinant vieną iš VGTU 2017–2019 m. strateginio veiklos plano uždavinių – sudaryti studijoms ir MTEP tinkamas sąlygas ir užtikrinti efektyvų universiteto valdymą, 2017 m. atlikta projektavimo, statybos,

rekonstravimo, atnaujinimo ir remonto darbų už 1,9 mln. Eur, iš jų rangos būdu už 1,7 mln. Eur. Universiteto pastatų patalpų 1 kv. m atnaujinti vidutiniškai teko 13,2 Eur. Palyginus su 2016 m., darbų apimtis padidėjo 1,1 karto. Finansavimo šaltiniai ir jų dinamika 2013–2017 m. pateikti 6.16 pav.

Bendras 2017 m. rangos būdu pastatytų ir suremontuotų patalpų plotas yra 4379,8 kv. m. Ūkio būdu suremontuota 3883,0 kv. m patalpų ploto. Bendras naujai pastatytų, rekonstruotų ir suremontuotų patalpų plotas sudaro 6,0 % nuo bendro valdomo patalpų ploto. Patalpoms atnaujinti skirtų lėšų santykis su VGTU biudžeto įplaukomis – 5,2 %.

Didesnioji darbų dalis 2017 m. atlikta universiteto nuosavomis lėšomis, iš viso rangos ir ūkio būdu nuosavomis lėšomis atlikta darbų už 1,2 mln. Eur, t. y. 64 proc. Kofinansuoti baigiamieji Mokslo ir administracijos centro Saulėtekio al. 11, Vilniuje, antro ir trečio etapų statybos darbai, suremontuotos studentų bendrabučio Nr. 6 dalies trečiojo aukšto bei Nr. 1 vienuolikto, dešimto ir devinto aukštų patalpos,



6.16 pav. Statybos, rekonstravimo ir remonto darbų apimtis 2013–2017 m. (mln. Eur)

praplėtos pastatų apsaugos sistemos, atlikta Elektronikos, Mechanikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso Plytinės g. 25 techninio projekto korektūra. Iš viso VGTU nuosavomis lėšomis atlikta statybos, remonto darbų, projektavimo ir ekspertizės parengimo paslaugų už 998,4 tūkst. Eur.

Valstybės investicijų programos lėšomis (700,0 tūkst. Eur) buvo finansuojama Mokslo ir administracijos centro Saulėtekio al. 11, Vilniuje, statyba. 2017 m. iš esmės statinys buvo užbaigtas, tai patvirtina 2018 m. sausio 18 d. Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos išduotas statybos užbaigimo aktas.

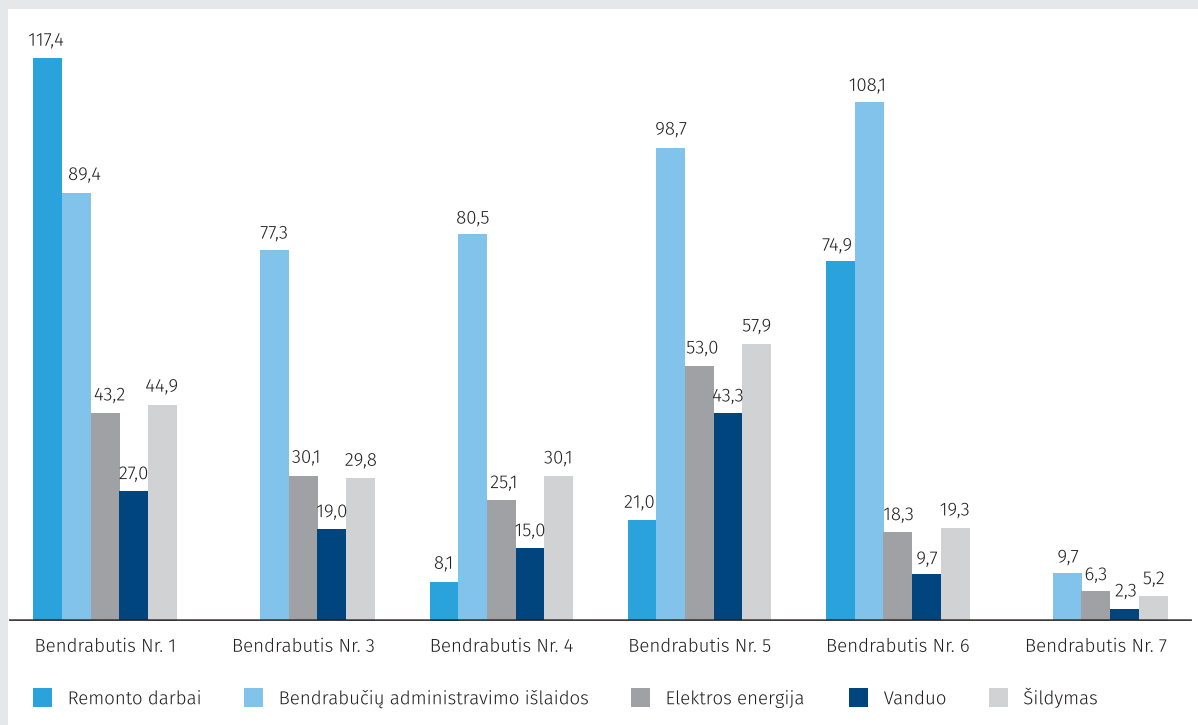
Ruošiantis ateinančių metų VGTU objektų statyboms, buvo toliau rengiami laboratorijų Juodkrantėje, Žalioji kelias 6, rekonstravimo bei Senamiesčio rūmų

vieno iš pastatų stogo kapitalinio remonto techniniai projektai. Užbaigtas konkursas Saulėtekio rūmų pirmo ir antro auditorinių korpusų modernizavimo (atnaujinimo) techninio projekto parengimo paslaugoms nupirkti.

Pagrindinė 2017 m. santykinai sumažėjusios statybos darbų apimties priežastis, kaip ir praėjusiais metais, yra nepaskirstytos 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programos lėšos.

Studentų apgyvendinimo paslaugos

Vilniaus Gedimino technikos universitetas eksploatuoja šešis studentų bendrabučius: vienas bendrabutis skirtas AGAI studentams, penki studentų bendrabučiai įsikūrę Saulėtekyje, iš kurių vienas skirtas studentams, atvykstantiems iš užsienio pagal įvairias



6.17 pav. VGTU studentų bendrabučių administravimo, komunalinių paslaugų ir remonto darbų išlaidų struktūra 2017 m. (tūkst. Eur)

mainų programas. Studentų bendrabučiuose yra 2535 vietos. Ataskaitiniu laikotarpiu faktinis vidutinis metinis užimtumas pagal bendrabučius svyravo nuo 62,70 proc. iki 87,48 proc., bendras faktinis vidutinis metinis užimtumas, įvertinus vasaros laikotarpį, siekė 81,52 proc., o 2016 m. vidutinis metinis užimtumas buvo 82,80 proc. Lyginant 2016 m. ir 2017 m. vidutinį metinį užimtumą, ataskaitiniais metais jis sumažėjo, nes buvo remontuojami trys aukštai bendrabutyje Nr. 1 ir vienas aukštas bendrabutyje Nr. 4.

Visi studentų bendrabučiai visiškai išlaikomi iš gyventojų mokesčių, surinktų už gyvenimą juose. 2017 m. studentų bendrabučių pajamos sudarė 1358,3 tūkst. Eur, o išlaidos – 1423,1 tūkst. Eur, kurių didžiausią lyginamąją dalį tarp visų išlaidų sudarė bendrabučių administravimo, remonto ir šildymo išlaidos (6,17 pav.). Lyginant su 2016 m., ataskaitinių metų pajamos sudarė 71,3 tūkst. Eur, o išlaidos 16,8 tūkst. Eur mažesnės dėl pirmiau minėtų priežasčių.

Lyginant VGTU eksploatuojamų bendrabučių 2017 m. faktines pagrindinių komunalinių paslaugų išlaidas šildymui, elektros energijai, vandens resursams ir dujoms su 2016 m. patirtomis atitinkamomis išlaidomis, galima teigti, kad 31,3 proc. sumažėjo išlaidos šildymui, 11,0 proc. elektros energijai, 6,8 proc. išlaidos dujoms ir 16,1 proc. vandeniui.

Atlikus 4 bendrabučių atnaujinimo (modernizavimo) darbus ir palyginus 2016–2017 m. sausio mėn. suvartotos šiluminės energijos kiekius, matyti, kad apie 25 proc. sumažėjo šilumos energijos sąnaudos šildymui.

Aktuali problema išlieka vidaus patalpų kompleksinis remontas ir aprūpinimas šiuolaikiniais baldais bei įranga. 2017 m. bendrabučių vidaus patalpų remontui buvo panaudota 463,0 tūkst. Eur iš nuosavų lėšų. Ataskaitiniais metais bendrabutyje Nr. 1 buvo atliktas 11, 10 ir 9 aukštų gyvenamųjų ir bendrojo naudojimo patalpų remontas. Bendrabutyje Nr. 4, 16 aukšte atliktas paprastasis remontas.

2017 m. studentų bendrabučių Nr. 1, 3, 4, 5 gyventojų reikmėms buvo nupirkti baldų, buitinės technikos ir kito inventoriaus už 102,3 tūkst. Eur.

VGTU, atsisakydamas pagrindinei universiteto veiklai nebūdingų funkcijų, nuo 2012 m. bendrabučių Nr. 1, 3, 4 ir 5 administravimo paslaugas perka viešojo konkurso būdu iš specializuotų tokių paslaugas teikiančių įmonių. Naujas administravimo paslaugų pirkimo viešasis konkursas įvyko 2017 m. pabaigoje, kurį laimėjo UAB „Economus“ ir nuo 2018 m. sausio 1 d. toliau administruoja VGTU bendrabučius.

Siekiant pagerinti bendrabučių administravimo paslaugų kokybę, naujoje bendrabučių administravimo paslaugų pirkimo sutartyje numatytos griežtesnės sankcijos: padidinta bauda už netinkamą valymo kokybę, sugriežtinta budėtojų darbo kontrolė ir kt. Įgyvendinant žaliojo universiteto koncepciją, numatyti reikalavimai atliekų rūšiavimo sąlygoms sudaryti administruojamuose bendrabučiuose.

2015–2017 m. bendrabučiuose beveik perpus sumažėjo bendrabučių gyventojų įvykdytų drausmės pažeidimų. Dėl piktybiško gyventojų elgesio padaryta materialinė žala bendrabučiams sumažėjo apie 75 proc., nuolat pastebima, kad gerėja studentų tarpusavio bendravimo atmosfera.

Biblioteka

2017 m. biblioteka 55-us metus kvietė studentus ir akademinę bendruomenę kartu semtis išminties ir žinių. Metų pokyčiai atlikti bibliotekos darbuotojų profesionalumo, nuoširdaus darbo bei universiteto bendruomenės palaikymo dėka. Ataskaitiniais metais bibliotekos direktorė išrinkta eLABa konsorciumo valdybos nare, Mokslinės informacijos skyriaus darbuotoja apgynė biomedicinos mokslų daktaro laipsnį, tarptautinėje konferencijoje „Šiuolaikinių bibliotekų paslaugos ir technologijos“ skaityti du pranešimai. 2017 m. pagrindinės veiklos orientuotos į informacinį studijų ir mokslo proceso aprūpinimą, Universiteto mokslinės produkcijos sisteminimą ir sklaidą bei vartotojų informacijos valdymo įgūdžių ugdymą. Pagrindiniai veiklų kiekybiniai rodikliai pateikti 6.1 lentelėje.

Mokslo produkcijos sisteminimas, matomumo tarptautinėse duomenų bazėse gerinimas. 2017 m. mokslo publikacijų, disertacijų ir apgintų magistro

6.1 lentelė. Bibliotekos kiekybiniai rodikliai

Veiklos sritis	Iš viso 2017 m.
Bibliotekos leidinių fondas, pavad. / vnt.	93 682 / 489 049
Atviras fondas, vnt.	132 610
Gauta spausdintų leidinių per metus, pavad. / vnt.	1 017 / 3 372
Elektroniniai išteklių DB (el. žurnalai), pavad.	26 818
Elektroniniai išteklių DB (el. knygos, standartai), pavad.	513 806
Registruotų skaitytojų skaičius	18 933
Apsilankymų skaičius, virtualių / fizinių	722 697 / 196 809
Bibliografiniai įrašai el. kataloge	264 780
Darbo vietų skaičius lankytojams (kompiuterizuotų)	414 (62)
Informacinio raštingumo mokymų skaičius/ akad. val./ klausytojai	49 / 55 / 920

darbų registravimas perkeltas į nacionalinę Lietuvos akademinę elektroninę biblioteką (toliau – eLABa IS). Optimizavus veiklas, publikacijų sąrašų išvedimas atestacijoms ir konkursams perduotas autorių atsakomybei, atsakyta publikacijų sąrašų tvirtinimo bibliotekininko parašu. Per metus į eLABa IS įkelti 1538 universiteto darbai: 1355 publikacijos, 39 disertacijos ir 144 magistro darbai.

Siekiant užtikrinti prieigą prie mokslo publikacijų visų tekstų, leidėjams suteikus teisę, jos įkeltos į universiteto institucinę talpyklą DSpace. Per metus talpykla papildyta 562 mokslo publikacijų tekstais. Iš viso VGTU institucinėje talpykloje įkelta per 3 tūkst. darbų.

Recenzuojamose mokslinės literatūros abstraktų ir citavimo duomenų bazėse (toliau – DB) *Scopus* ir *Web of Science (WoS)*, aktyviai redaguoti universiteto prieskyras turinčių mokslo publikacijų bibliografiniai metaduomenys ir autorių duomenys. Atliktos trys universiteto mokslo kryptių ir mokslininkų mokslometrinės analizės:

- WoS DB indeksuojamų 2016 m. VGTU publikacijų analizė;

- 2011–2016 metų VGTU publikacijų *Scopus* DB citavimo duomenų analizė, atsižvelgiant į publikacijų pasiskirstymą 5 QS reitinguoti naudojamose mokslo sričių kategorijose;

- 2012–2017 metų laikotarpio humanitarinėms ir socialinėms mokslo kryptims atstovaujančių VGTU darbuotojų publikacijų duomenų analizė *WoS* ir *Scopus* DB.

Išanalizuoti *WoS* ir *Scopus* DB esantys publikacijų duomenys:

- pateikti *WoS* DB indeksuojamų VGTU, KTU, RTU ir TTU 2015 ir 2016 m. publikacijų duomenys;
- sudarytas VGTU mokslo sritis atitinkantis *WoS* DB Q1, Q2 kategorijų atvirosios prieigos žurnalų sąrašas;
- sudarytas *WoS* DB randamų VGTU pavadinimų variantų sąrašas;
- pateiktas VGTU prioritetinių kryptių recenzuojamų mokslo publikacijų, parengtų kartu su užsienio autoriais, sąrašas už 2016 m.;

- pateiktas skirtingiems VGTU padaliniams (fakultetams, katedroms, institutams) atstovaujančių autorių parengtų straipsnių skaičius WoS referuojamuose leidiniuose.

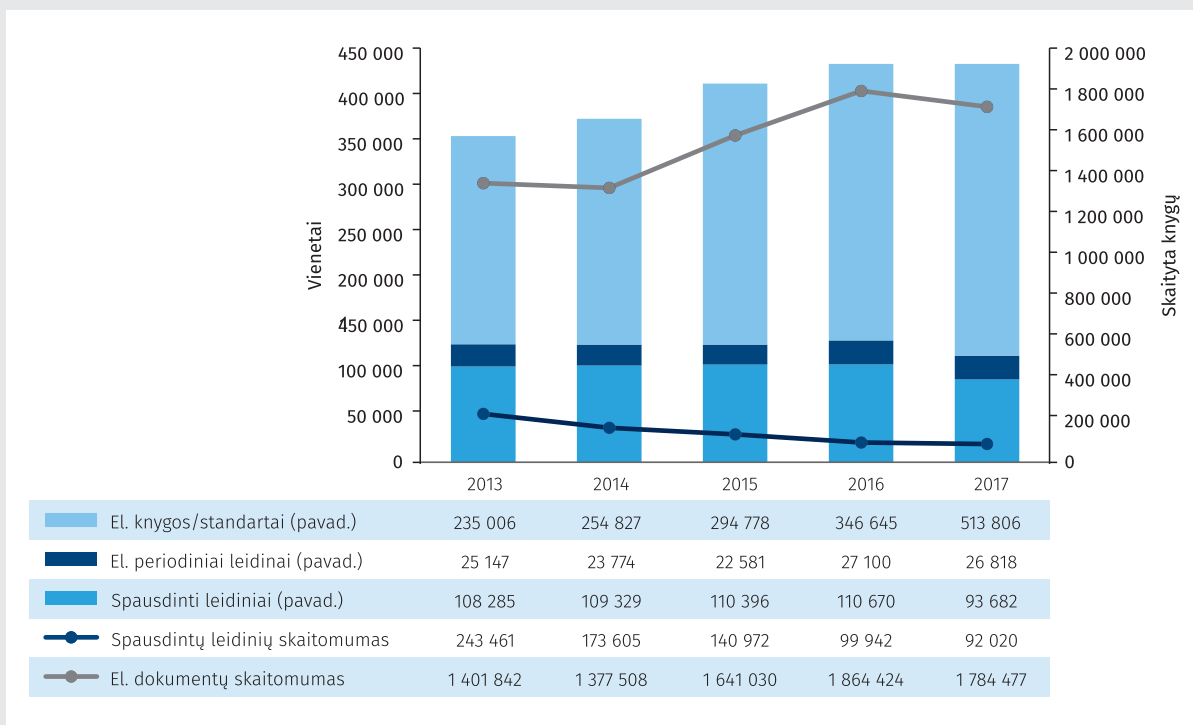
2017 m. universiteto mokslininkams suteikta per 3 tūkst. konsultacijų straipsnių, žurnalų ar konferencijų leidinių įtraukimo į WoS ar Scopus DB, taip pat referuojamų žurnalų citavimo indekso IF ir žurnalų grupės citavimo indekso AIF bei mokslininkų citavimo H indekso tema.

Bibliotekos fondo formavimas. 2017 m. bendruomenei buvo prieinama daugiau nei 660 tūkst. elektroninių ir spausdintų dokumentų pavadinimų. Mokslo ir studijų leidiniams įsigyti per metus išleista daugiau nei 196 tūkst. Eur. Ataskaitiniais metais biblioteka prenumeravo 31 DB, turėjo prieigą prie 21 terminuotos

prieigos DB ir 28 500 LTS standartų visų tekstų. Elektroninių DB prenumeratai išleista 75 proc. leidiniams įsigyti skirtų lėšų.

Per metus vartotojai įvairiais dokumentais pasinaudojo beveik 1,9 mln. kartų, kiekvienas vartotojas vidutiniškai skaitė 99 dokumentus (6.18 pav.).

Studijų proceso aprūpinimas informaciniais šaltiniais. Užtikrinant dėstytojų rekomenduojamos literatūros pasiekiamumą, bibliotekos elektriniame kataloge užregistruoti 1788 pavadinimai padaliniuose saugomų leidinių, suskaitmenintas 11 791 puslapis universiteto leidyklos išleistų retrospektyvinių mokomosios literatūros leidinių, elektroninių paslaugų platformoje „Biblioteka–Universitetas–Studentas“ (toliau – BUS) pateikta informacija apie 16 526 literatūros pozicijas. Pritaikius *Angular framework*



6.18 pav. Informacijos ištekliai ir jų panauda 2013–2017 m.

technologiją atnaujintas BUS programinio veikimo pagrindas, pagerinta vartotojo aplinkos vizualizacija. Svetainė iš dalies pritaikyta mobiliesiems įrenginiams, visa informacija parengta ir anglų kalba.

Organizuotos 46 akademinio raštingumo kompetencijų stiprinimo paskaitos, sukurta 15 virtualių gidų, vykdytos 4 tiesioginės mokymų transliacijos internetu. Įvairių mokymų ir konsultacijų paslaugomis pasinaudota 12 000 kartų.

Gerinant informacinių paslaugų infrastruktūrą ir studijų aplinką, centrinės bibliotekos erdvėse maksimaliai išplėstas bevielės interneto tinklas, perplanuota ir visą parą atverta „Aktyvaus mokymosi erdvė“, įrengta atvira aviacijos leidinių savitarnos erdvė.

2017 m. bibliotekoje apsilankė beveik 200 tūkst. lankytojų, 64 proc. išaugo darbo kambarių panauda. Pastebėta, kad 9 proc. bibliotekos lankytojų erdvėmis naudojosi po 21 valandos. Lyginant su 2016 m., bibliotekos fizinių lankytojų skaičius padidėjo 18 proc.

Kultūriniai renginiai. Prisidedant prie universiteto misijos ugdyti pilietiškai atsakingą, kūrybingą, kultūros vertybėms imlią asmenybę, centrinės bibliotekos erdvėse suformuoti atviri grožinės literatūros lietuvių ir anglų kalbomis bei kelionių gidų ir vadovų fondai.

Ataskaitiniais metais bibliotekoje surengti 25 renginiai, iš jų 19 meno parodų Galerijoje A ir 6 teminės standinės parodos. Bendradarbiaujant su Čekijos Respublikos ambasada, Čekijos Respublikos ambasadoriumi Lietuvoje Bohumilu Mazaneku, Lietuvos garbės konsulu Brno mieste Petru Slačala bei Lietuvių bendruomene Čekijoje, organizuota paroda „Lietuva Čekijos menininkų darbuose“. Bendradarbiaujant su Lietuvos parolimpiniu komitetu, organizuotas susitikimas su Rio de Žaneiro parolimpinių žaidynių dalyviais.

Planuojamos veiklos. 2018 m. remiantis *Web of Science* (WoS) ir *Scopus* DB pateikiama informacija bus organizuoti mokslometriniai VGTU autorių mokslo publikacijų tyrimai. Elektroninių paslaugų platformoje BUS bus vykdomas rekomenduojamos literatūros prie studijų modulių identifikavimas. Kuriant aukštą studijų kultūrą, bus ugdomi studentų gebėji-

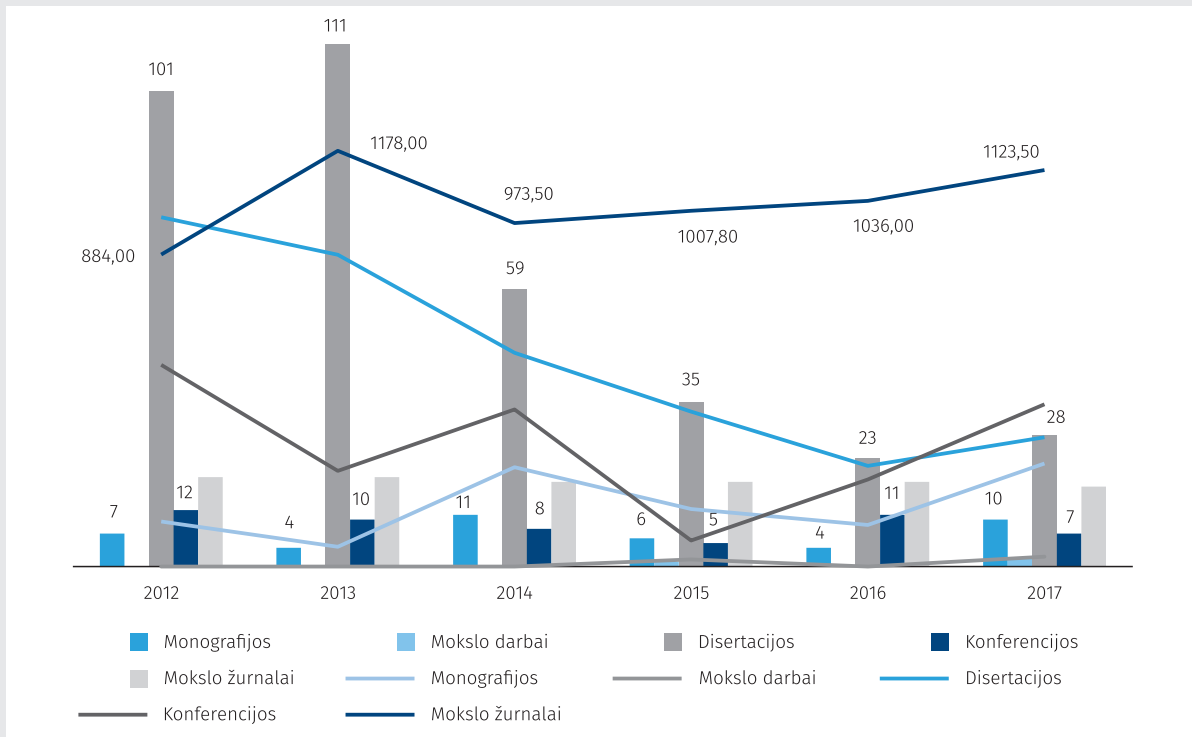
mai rasti, kritiškai vertinti ir korektiškai cituoti mokslinę informaciją. Centrinėje bibliotekoje bus tęsiamas vartotojų poreikius atitinkančių grupinio darbo vietų ir neformalios komunikacijos erdvių formavimas, organizuojamas studentams skirtos kompiuterinės įrangos atnaujinimas.

Leidyba

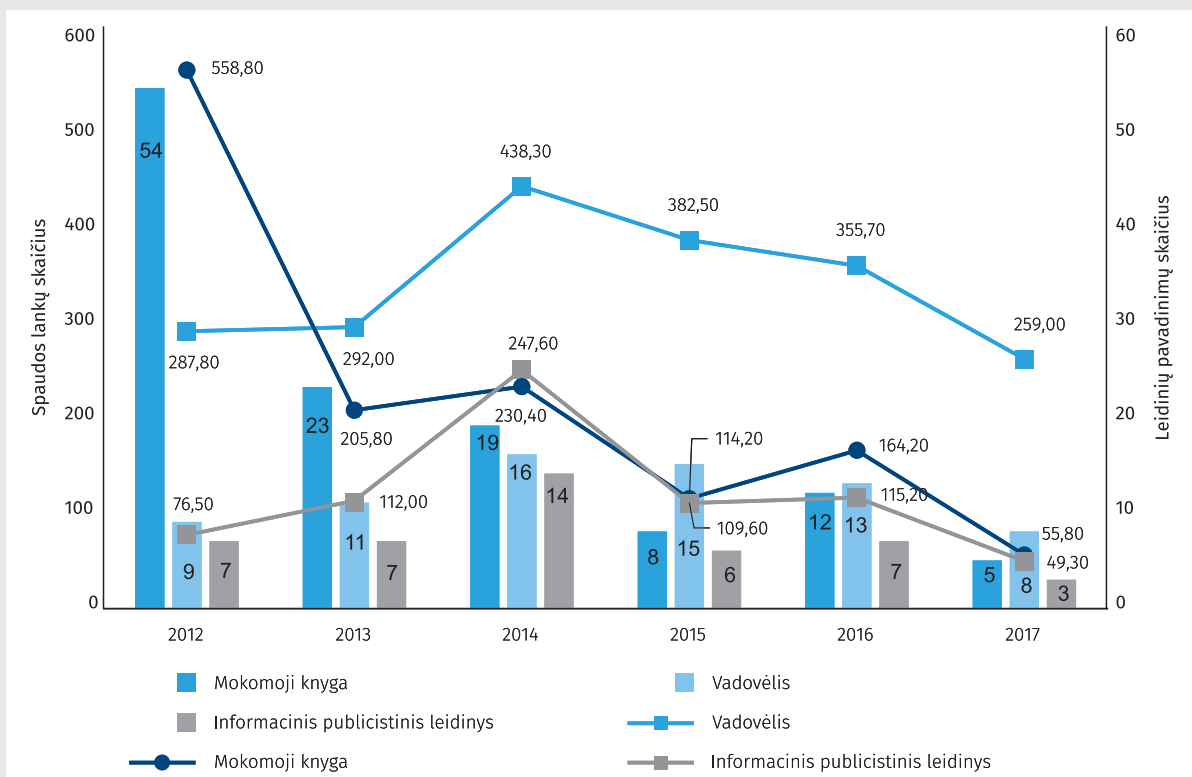
VGTU leidykla „Technika“ 2017 m. sėkmingai vykdė misiją, numatytą leidyklos plėtros strateginiame 2015–2020 m. plane, prisidėti prie visuomenės švietimo leidžiant aukštos kokybės akademinę literatūrą šiuolaikiškais priemonėmis ir kartu stiprinti VGTU kaip novatoriškos aukštosios mokyklos prestižą Lietuvoje bei užsienyje. Siekdama atliepti universiteto poreikius aprūpinti studijų ir mokslo procesus reikiama literatūra, leidykla ir toliau vykdė mokslo ir studijų leidinių leidybą (6.19 ir 6.20 pav.), remdamasi rektora- to patvirtintais leidybos planais. Nuolatinis dėmesys skirtas kokybiškiems ir savalaikiams leidinių redagavimo, maketavimo, dizaino ir spaudos darbams.

2017 m. buvo išleisti keturi verstiniai vadovėliai, kurie iš karto sulaukė didelio skaitytojų susidomėjimo: „Konstrukcijų dinamika: teorija ir taikymas seisminėje inžinerijoje“ (632 p.), vertė dr. Gediminas Blaževičius; „Atsinaujinantys energijos ištekliai“ (768 p.), dalykinis redaktorius prof. habil. dr. Vytautas Martinaitis; „At- randant prarastąją erdvę: urbanistinio projektavimo teorijos“ (242 p.), vertėja doc. dr. Dalia Dijokienė; „Architekto žinynas“ (880 p.), 32 mokslininkai-dalykiniai redaktoriai. Leidykla, dirbdama su tokios apimties verstinėmis knygomis, įgavo naujos ir labai vertingos patirties.

2017 metai VGTU mokslo žurnalų leidybos srityje buvo paskutiniai metai, kai žurnalus VGTU leidykla leido kartu su tarptautiniu partneriu – akademinė leidykla „Taylor & Francis“. Po septynerių bendradarbiavimo metų VGTU žurnalų leidybos kartelė pakelta gana aukštai – leidyklos darbuotojai ėmė diegti ne tik naują atvirosios prieigos modelį, bet ir žurnalų leidybai reikalingas šiuolaikiškas technologines priemones. Tam tikslui pasiekti išanalizuota įvairi tarptautinė patirtis ir pasiūla, atlikti viešieji pirkimai, pasirašytos



6.19 pav. 2012–2017 m. leidyklos išleisti moksliniai leidiniai



6.20 pav. 2012–2017 m. leidyklos išleisti studijų ir informaciniai leidiniai

sutartys ir sistemos paleistos veikti. Naujoms sistemoms užpildyti buvo peržiūrėti ir imti atnaujinti žurnalų leidybos nuostatai, pakeistas licencijavimo modelis (prenumeruojami žurnalai tampa atvirosios prieigos žurnalais). Juo remiantis nuo 2018 m. visi straipsniai bus skelbiami su kūrybinių bendrijų licencijomis CC-BY 4.0. Šis modelis atitinka Europos Sąjungos mokslo tyrimus finansuojančios programos „Horizon 2020“ rekomendacijas mokslininkams, kurių tyrimai buvo finansuojami pagal šią priemonę, skelbti tyrimų rezultatus su šio tipo licencijomis. Jos leidžia dalintis – kopijuoti ir platinti medžiagą bet kokiomis priemonėmis ir formatais, adaptuoti – perdirbti ar kurti šios medžiagos pagrindu bet kokiais tikslais, net ir komerciniais.

2017 m. VGTU, kaip mokslo darbus skelbianči institucija, liko „Crossref“ valdybos nariu greta JAV, Jungtinės Karalystės, Prancūzijos ir Brazilijos prestižinių leidyklų ir organizacijų.

Informacinis palaikymas ir plėtra

Pagrindinių universiteto veiklų – studijų, mokslo, universiteto valdymo informacinio palaikymo ir plėtros pagrindinė kryptis 2017 m. buvo šių veiklų efektyvumas vis labiau jas skaitmeninant. Tokia kryptimi žengia ir visas šiuolaikinis informacinis pasaulis, vis daugiau įvairių procesų, duomenų iš fizinės aplinkos, popierinių dokumentų perkeliama į skaitmeninę erdvę.

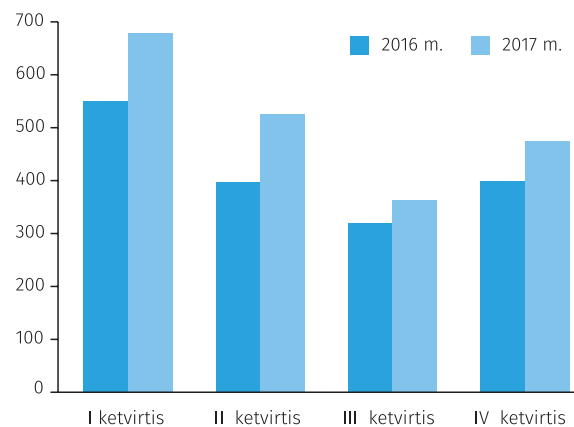
Todėl 2017 m. buvo toliau tęsiamas vadinamųjų duomenų kubų, agreguojančių atskirų veiklos sričių duomenis iš įvairių šaltinių į vieną visumą, kūrimas. Suformuoti studijų programų, studentų, personalo, doktorantų, finansų, patentų, projektų, publikacijų duomenų kubai. Sukurta ir įdiegta studijų sutarties su naujai priimtais studentais pasirašymo elektroniniu būdu sistema. Iš 2905 įstojusiujų 2017 m. studijų sutartis elektroniniu būdu pasirašė 799 (27,5 proc.) studentai, tuo buvo gerokai sumažintas Stojančiųjų priėmimo ir informavimo centro darbo krūvis, suteikta patogė, laiką taupanti paslauga studentams.

Fakultetų ir katedrų darbuotojų darbo laiko sąnaudoms mažinti sukurtas dėstytojų pedagoginio krūvio skaičiavimo modulis, automatiškai skaičiuojantis pedagogų darbo krūvį pagal atnaujintą algoritmą ir automatinio išklaustyti dalykų užskaitymo, kai studentai pereina studijuoti į kitas studijų programas, modulis.

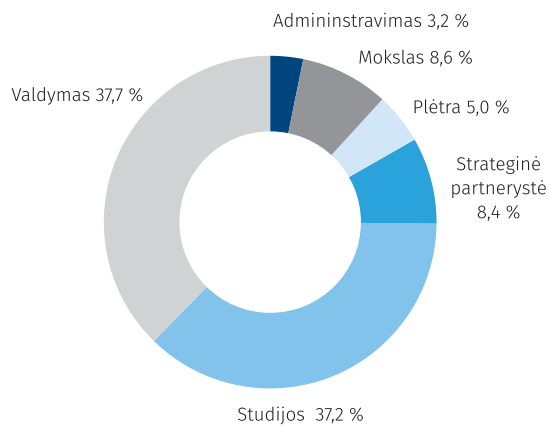
Per metus gerokai išsiplėtė VGTU bendruomenės virtuali informacinė erdvė „Mano VGTU“. Pradėjo funkcionuoti dėstytojams skirta skiltis, išsiplėtė ir studentų erdvė, ji suintegruota su Moodle sistema, veikia „Pagalbos mygtukas“ kreiptis studentams įvairaus pobūdžio klausimais, kurie pagal kompetenciją nukreipiami atsakingiems VGTU darbuotojams. Sukurtas studentų prašymų gauti įvairias pažymas (apie studento statusą, apie stipendiją ir kitas pajamas, apie įmokas už studijas) modulis.

Išsiplėtusį „Mano VGTU“ funkcionalumą atspindi ir jo lankomumo 2017 m. augimas (6.21 pav.).

Be minėtų informacinių sistemų plėtojimo darbų, buvo vykdomi ir jau naudojamų sistemų priežiūros bei tobulinimo darbai, kuriems užsakymus teikė įvairioms universiteto veikloms atstovaujantys padaliniai. Šių darbų pasiskirstymas pagal veiklas pateikiamas 6.22 pav.



6.21 pav. mano.vgtu.lt lankomumo dinamika (tūkst. apsilankymų)



Svarbi informacinio palaikymo ir plėtros sudėtinė dalis yra IT infrastruktūra ir jos teikiamos paslaugos. Pagrindiniai universiteto IT infrastruktūrą apibūdinantys kiekybiniai parametrai pateikti 6.2 lentelėje.

2018 m. ir toliau bus tęsiami pradėti IT projektai – dokumentų valdymo sistemos diegimas, universiteto svetainės www.vgtu.lt tobulinimas ir jos pritaikymas mobiliems įrenginiams, visų universiteto IT sistemų pritaikymas 2018 metų gegužę įsigaliosiančiam Europos Sąjungos bendrojo asmens duomenų apsaugos reglamento reikalavimams.

6.22 pav. Informacinių sistemų priežiūros darbų pasiskirstymas pagal veiklos sritis

6.2 lentelė. Pagrindiniai universiteto IT infrastruktūrą apibūdinantys kiekybiniai parametrai

Eil. Nr.	Parametras	Reikšmė
1	Stacionarūs kompiuteriai	2007
	iš jų kompiuterių klasėse, skaityklose	950
2	Nešiojamieji kompiuteriai	505
3	Spausdintuvai / kopijavimo aparatai	228
4	Belaidžio tinklo stotelių	332
5	Universiteto duomenų centro pajėgumai:	
5.1	fizinių serverių	49
5.2	virtualių serverių	130
5.3	procesorių branduolių skaičius	685
5.4	operatyviosios atmintinės talpa (gigabaitais)	2030
5.5	ilgalaikės atmintinės talpa (terabaitais)	579
6	Šviesolaidžio magistralių ilgis (gija kilometrais)	220

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS 2017 METAI
Mokslas, studijos, universiteto gyvenimas, Nr. 51, 2018

Redaktorė *Rita Malikėnienė*

Maketuotojai *Gintautas Bancevičius, Audronė Gurklienė,
Rasa Steponavičiūtė*

Nuotraukų autoriai *Simas Bernotas ir Aleksas Jaunius*

2018 03 02. Tiražas pagal poreikį.

Skaitmeninis leidinio variantas pateikiamas VGTU interneto svetainėje <http://vgtu.lt>
Vilniaus Gedimino technikos universiteto leidykla „Technika“,
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius
<http://leidykla.vgtu.lt>

Spausdino **KOPA**[®] www.kopa.lt