

RĪGAS TEHNISKĀS UNIVERSITĀTES ILGTSPĒJAS ZIŅOJUMS PAR VIDI 2017. GADĀ



SATURA RĀDĪTĀJS

Ziņojuma par vidi nozīme RTU	3
Koncepts “RTU zaļā ķīpsala”	7
Par konceptu	7
Vides aspektu izvērtējums	7
Sasniedzamie mērķi.....	8
Sasniedzamo mērķu indikatori.....	9
Veidi, kā sasniegt koncepta mērķi	11
Pārskats par RTU ietekmi uz vidi 2017. gadā	13
Elektroenerģijas patēriņš	13
Siltumenerģijas patēriņš.....	14
Ūdens patēriņš	14
Atkritumu apsaimniekošana.....	15
Transports	15
2017. gadā notikušie vides pasākumi	17
2018. gada vides pasākumu plāns	19
RTU dalība ilgtspējas organizācijās	21
Apvienoto nāciju organizācijas globālais līgums.....	21
Apvienoto nāciju organizācijas ilgtspējīgas attīstības risinājumu tīkls.....	21
RTU prioritārie ilgtspējīgas attīstības mērķi	22
Ārējais vides novērtējums.....	23
UI Green metric.....	24
Ilgspējas indekss.....	24
Secinājumi	25

ZIŅOJUMA PAR VIDI NOZĪME RTU

Būtiskākais RTU darba un nepieciešamo uzdevumu plānošanas dokuments ir RTU Stratēģija, kuras darbības posms ir no 2014. līdz 2020. gadam. Tajā noteikti galvenie RTU mērķi, t.i., kvalitatīvs studiju process, izcila pētniecība un ilgtspējīga valorizācija. Lai kvalitatīvi un efektīvi sasniegtu pamata mērķus, noteiktas arī Stratēģijas horizontālās prioritātes. Viena no horizontālajām prioritātēm ir "Infrastruktūras efektivitāte", kur būtiska ir mūsdienīga studiju, zinātnes un inovācijas vide ar modernām universitātes darbībai piemērotām ēkām un tehnisko aprīkojumu.

Stratēģijas Aktivitāšu plānā, sadaļā "Infrastruktūras efektivitāte" norādīti konkrētāki uzdevumi, sasniedzamie rezultāti un atbildīgās struktūrvienības:

Neremontētās infrastruktūras rekonstrukcija Ķīpsalā	
Izpildes termiņš	2014.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none"> • Pabeigta dienestu viesnīcu rekonstrukcija Ķīpsalā 2014. gadā • Rekonstruēta Būvniecības un inženierzinātņu fakultātes ēka 2020. gadā
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

RTU Sporta infrastruktūras atjaunošana	
Izpildes termiņš	2014.-2017. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none"> • Rekonstruēts RTU peldbaseins 2015. gadā • Izbūvēts sporta komplekss RTU Ķīpsalas peldbaseina 2. stāvā 2018. gadā • Veikta Stadiona rekonstrukcijas otrās kārtas pabeigšana 2016. gadā
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

Energoresursu patēriņa monitorings un patēriņa samazināšana	
Izpildes termiņš	2015.-2020. gads

Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none"> Izveidota energoresursu patēriņa monitoringa un optimizācijas sistēma- 2015. gads Samazināt energoresursu daudzumu par 5% elektroenerģijai un par 15% siltumenerģijai uz 1 m²-2020. gadā (salīdzinājumā ar 2015. gada datiem)
Atbildīgā struktūrvienība	Saimniecības departaments

Fakultāšu un administrācijas pārcelšana uz Ķīpsalas studentu pilsētiņu	
Izpildes termiņš	2014.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none"> Izveidota infrastruktūra Mašīnzinību, transporta un Aeronautikas fakultātei Ķīpsalas studentu pilsētiņā 2016. gadā Uzcelta rektorāta un Lielās Aulas ēka 2020. gadā Uzcelta Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultātes ēka Ķīpsalas studentu pilsētiņā 2020. gadā Uzcelts RTU Zinātnes un inovāciju centrs 2020. gadā Veikta RTU ETF 3 koplietošanas auditoriju rekonstrukcija 2018. gadā
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastrukturā attīstības departaments

Nolietoto telpu rekonstrukcija	
Izpildes termiņš	2014.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none"> Ikgadējā renovācijas darbu plāna izveide Telpu renovācija, izmantojot RTU apakšuzņēmumu kapacitāti
Atbildīgā struktūrvienība	Saimniecības departaments

Veikts RTU telpu noslogojuma pārskats	
Izpildes termiņš	2015.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	Izveidots ikgadējs RTU infrastruktūras noslogojuma pārskats par katru ēku
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

Nodrošināta vienota visu RTU ēku apsaimniekošana un uzturēšana	
Izpildes termiņš	2017. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none"> • Izveidota visu RTU ēku centralizēta apsaimniekošanas un uzturēšanas sistēma - 2017. gadā • Izveidota RTU sporta infrastruktūras pārvaldes un apsaimniekošanas sistēma - 2017. gadā • Izveidota vienota Ugunsdrošības un apsardzes signalizācijas un apkalpošanas sistēma, piesaistot ārpalpojumu – 2017. gadā • Sakārtota auto novietošana RTU kompleksos ar zonējuma noteikšanu, vienmērīgas plūsmas novirzīšanu no pārblīvētajiem auto novietošanas punktiem – 2017. gadā • Izstrādāts vienots teritoriālais plāns, lai sakārtotu RTU Ķīpsalas teritoriju pēc vienota standarta – 2017. gadā • Izveidota vienota apsardzes sistēma, kas nodrošināšana piekļuvi ēkām 24/7 režīmā
Atbildīgā struktūrvienība	Saimniecības departaments

Veikts RTU telpu noslogojuma pārskats	
Izpildes termiņš	2015.-2020. gads

Sasniedzamais rezultāts	Izveidots ikgadējs RTU infrastruktūras noslogojuma pārskats par katru ēku
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

Renovācijas un celtniecības projektu izstrādes un realizācijas gaitā objektu pielāgošana cilvēkiem ar īpašām vajadzībām	
Izpildes termiņš	2014.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	Visi atjaunotie mācību korpusi pieejami cilvēkiem ar īpašām vajadzībām
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

Jauna enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide	
Izpildes termiņš	2014.-2016. gads
Sasniedzamais rezultāts	Izveidots Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centrs Ķīpsalā 2016. gadā
Atbildīgā struktūrvienība	Zinātņu prorektora dienests

Lai RTU struktūrvienības uz mērķu izpildi virzītos harmoniski un vienmērīgi laika ziņā, lielos mērķus nepieciešams dalīt mazākos, ikgadējos mērķos. Tā kā infrastruktūras uzlabošanas pamatmērķis ir izmantoto resursu efektīvizācija un mazāks enerģijas patēriņš, jānodrošina dažāda veida aktivitāšu spektrs, kuras var veikt dažāda līmeņa un izmēra struktūrvienības.

KONCEPTS "RTU ZAĻĀ ĶĪPSALA"

PAR KONCEPTU

Lai attīstītu vides pārvaldības nozīmes ideju RTU un lai veicinātu studentu un darbinieku izpratni par vides jautājumiem, 2017. gadā sanāca vides iniciatoru darba grupa, kuri nolēma, ka nepieciešams vides aktivitātes un pasākumus organizēt vēl centralizētāk un piešķirt tam jaunu dvesmu.

Šādā veidā radās ideja par konceptu "RTU Zaļā Ķīpsala", kas ir stratēģisks vides pārvaldības plānošanas rīks universitātē, lai uzlabotu ar vides nozari saistītos sasniegumus. Konceptam ir piešķirts definēts laika termiņš no 2018. līdz 2023. gadam, ar detalizētiem mērķiem un uzdevumiem gada griezumā. Izvērtējums par mērķu un uzdevumu izpildi paredzēts reizi gadā, ar lielāku mērķu izvērtēšanu un iespējamu pārdefinēšanu 2023. gadā, atkarībā no tā, vai uzstādītie mērķi tiks sasniegti vai nē.

VIDES ASPEKTU IZVĒRTĒJUMS

"RTU Zaļā Ķīpsala" koncepta galvenais mērķis ir **samazināt universitātes ietekmi uz vidi, veicot ilgtspējīgu pieejamo resursu pārvaldību, paplašināt RTU darbinieku, studentu un visas sabiedrības izpratni par vides jautājumiem un sekmēt videi draudzīgu tehnoloģiju rašanos un izmantošanu.**

Mērķa sasniegšanai tika definēti vides aspekti, kuros RTU ir ietekme uz vidi. Aspekti tika vērtēti pēc 3 kritērijiem, un pēc to izvērtējuma tika noteikti aspekti, kuri vidi ietekmē visvairāk.

Vērtēšanas kritēriji ir (1) vides aspekta apjoma biežums un/vai daudzums (ļoti bieži-5 punkti, bieži- 4 punkti, dažreiz- 3 punkti, reti- 2 punkti, nekad- 1 punkts), (2) videi nodarītā kaitējuma intensitāte (neatgriezeniskas sekas- 3 punkti, vidējas sekas- 2 punkti, maznozīmīgas sekas- 1 punkts), kā arī (3) vides aspekta ietekmē nodarītā kaitējuma mērogs (globālā mērogā- 3 punkti, nacionālā mērogā- 2 punkti, lokālā mērogā- 1 punkts).

RTU vides aspektu izvērtējuma apkopojums

Vides aspekts	A- Vides aspekta biežums	B- Videi nodarītā kaitējuma intensitāte	C- Videi nodarītā kaitējuma mērogs	Kopā (AxBxC)
Elektroenerģijas patēriņš	5	2	3	30
Siltumenerģijas patēriņš	5	2	3	30
Radītie sadzīves atkritumi	5	3	2	30
Transporta izmantošana	4	2	3	24
Ūdens patēriņš	5	1	3	15
Radītie bīstamie atkritumi	2	3	2	12
Ķīmisko vielu izmantošana	3	2	1	6
Radītie trokšņi	2	1	1	2
Radītie putekļi	2	1	1	2
Radītais augsnes piesārņojums	1	1	1	1

Par būtiskiem vides aspektiem tika pieņemti tie aspekti, kuru kopējais noteiktais kritēriju punktu reizinājums ir lielāks par 15 punktiem, tādējādi par būtiskiem vidi ietekmējošiem aspektiem tika definēts elektroenerģijas, siltumenerģijas un ūdens patēriņš, transportlīdzekļu izmantošana, kā arī radītie sadzīves atkritumi.

SASNIEDZAMIE MĒRĶI

Pēc vides aspektu izvērtējuma bija iespējams noteikt, kādā situācijā RTU ir šobrīd vides jomā, un uzstādīt jaunus mērķus. Tika nolemts sasniedzamos rezultātus definēt līdz 2023. gadam, salīdzinājumā pret 2017. gadu (bāzes gads), lai būtu iespēja veikt analīzi par vides aspektiem pēc lielo projektu būvniecības noslēgšanas, atbilstoši RTU izveidotajam un Senātā apstiprinātajam Infrastruktūras attīstības plānam. Izvirzītie vides mērķi ir:

- elektroenerģijas «oglekļa satura» samazinājums par 40% uz 1 studējošo;
- siltumenerģijas «oglekļa satura» samazinājums par 50% uz 1 studējošo;
- ūdens patēriņa samazinājums par 30% uz 1 studējošo;
- kopējais izvesto atkritumu apjoma samazinājums par 25%;
- šķiroto atkritumu daudzuma pieaugums līdz 60% no visu atkritumu īpatsvara;
- 50% RTU darbinieku un studentu, lai nokļūtu līdz RTU, izmanto transportu, kas darbināms ar atjaunojamiem energoresursiem (AER), atbrauc ar riteni vai atnāk ar kājām.

Sasniedzamie mērķi ir sadalīti arī pa gadiem, lai novērtējumu par vides mērķu sasniegšanu varētu veikt reizi gadā. Izvēlētie aspekti ir mērāmi relatīvi pret 1 studējošo, sniedzot objektīvu iespēju novērtēt RTU vides mērķu izpildi, kā arī lai uzstādītie mērķi vides nozarē nebūtu pretrunā ar mērķiem, kas noteikti universitātes Stratēģijā (piemēram, studējošo skaita pieaugums, ārvalstu vieslektoru skaita pieaugums u. tml.).

2. tabula

Sasniedzamie mērķi koncepta “RTU Zaļā Kīpsala” ietvaros no 2018. gada līdz 2023. gadam

Vides aspekts	2018. gads	2019. gads	2020. gads	2021. gads	2022. gads	2023. gads
Elektroenerģijas «oglekļa saturs» samazinājums uz 1 studējošo	8%	16%	24%	32%	40%	Konceptā uzstādīto mērķu izvērtēšana, jaunu mērķu uzstādīšana
Attiecībā pret 2017. gadu, t/CO ₂ ekv./1 studējošo	0.41	0.37	0.34	0.30	0.27	
Siltumenerģijas «oglekļa saturs» samazinājums uz 1 studējošo	10%	20%	30%	40%	50%	
Attiecībā pret 2017. gadu, kg/CO ₂ ekv./1 studējošo	0.24	0.22	0.19	0.16	0.13	
Ūdens patēriņa samazinājums uz 1 studējošo	6%	12%	18%	24%	30%	
Attiecībā pret 2017. gadu, m ³ /1 studējošo	8.70	8.14	7.59	7.03	6.48	
Kopējo izvesto atkritumu apjoma samazinājums	5%	10%	15%	20%	25%	
Attiecībā pret 2017. gadu, m ³	7600	7200	6800	6400	6000	
Šķiroto atkritumu īpatsvara palielinājums pret sadzīves atkritumiem	12%	24%	36%	48%	60%	
Šķiroto atkritumu daudzums, t	988	1800	2516	3136	3660	
RTU darbinieki un studenti, kas izmanto ar AER darbināmus transportlīdzekļus, lai nonāktu līdz RTU, brauc ar nemotorizētiem transportlīdzekļiem vai nāk ar kājām	10%	20%	30%	40%	50%	

SASNIEDZAMO MĒRĶU INDIKATORI

Lai saprastu, vai uzstādītie mērķi ir izpildīti, tika izveidota izmērāmu indikatoru kopa katram no sasniedzamajiem rādītājiem. Katram no indikatoriem noteikts arī

laika periods, par kuru datus jāievāc, cik bieži nepieciešama datu ievākšana, kā arī struktūrvienība, kas atbildīga par datu ievākšanu, atkarībā no veicamajiem pienākumiem. Datu apkopošana par sasniegtajiem rezultātiem tiek veikta reizi gadā.

3. tabula

Vides aspektu ieviešanas efektivitātes izvērtēšanas kritēriji

Vides aspekts	Indikators	Mērvienība	Datu ievākšanas biežums, reizes/gadā	Datu apkopošanas laiks	Atbildīgā struktūrvienība
Elektroenerģijas «oglekļa satura» samazinājums uz 1 studējošo	Elektroenerģijas patēriņš RTU	kWh/students	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	No AER saražotās elektroenerģijas īpatsvars	% no patērētās elektroenerģijas	reizi gadā	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
Siltumenerģijas «oglekļa satura» samazinājums uz 1 studējošo	Siltumenerģijas patēriņš RTU	kWh/students	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	No AER saražotās siltumenerģijas īpatsvars	% no patērētās siltumenerģijas	reizi gadā	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	No notekūdeņiem atgūtās siltumenerģijas daudzums	MWh/gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
Ūdens patēriņa samazinājums uz 1 studējošo	Ūdens patēriņš RTU	m ³ /students	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
Kopējo izvesto atkritumu apjoma samazinājums	Sadzīves atkritumu konteineru skaits	gab.	reizi gadā vai līdz kārtējiem līguma grozījumiem un/vai jauna iepirkuma izsludināšanai	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Sadzīves atkritumu konteineru tilpums	m ³	reizi gadā vai līdz kārtējiem līguma grozījumiem un/vai jauna iepirkuma izsludināšanai	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Sadzīves atkritumu konteineru izvešanas biežums	reizes/nedēļā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments

Vides aspekts	Indikators	Mērvienība	Datu ievākšanas biežums, reizes/gadā	Datu apkopošanas laiks	Atbildīgā struktūrvienība
Kopējo izvesto atkritumu apjoma samazinājums	Izvesto sadzīves atkritumu apjoms	t/gadā un m ³ /gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Šķiroto atkritumu konteineru skaits	gab.	reizi gadā vai līdz kārtējiem līguma grozījumiem un/vai jauna iepirkuma izsludināšanai	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Šķiroto atkritumu konteineru tilpums	m ³	reizi gadā vai līdz kārtējiem līguma grozījumiem un/vai jauna iepirkuma izsludināšanai	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Šķiroto atkritumu konteineru izvešanas biežums	reizes/nedēļā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Izvesto šķiroto atkritumu apjoms	t/gadā un m ³ /gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
Šķiroto atkritumu īpatsvara palielinājums pret sadzīves atkritumiem	Izvesto šķiroto atkritumu apjoms	t/gadā un m ³ /gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
	Izvesto sadzīves atkritumu apjoms	t/gadā un m ³ /gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Saimniecības departaments
RTU darbinieki un studenti, kas izmanto ar AER darbināmus transportlīdzekļus, lai nonāktu līdz RTU, brauc ar nemotorizētiem transportlīdzekļiem vai nāk ar kājām	RTU elektromobiļu nobraukums	km/gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Projektu un attīstības departaments
	RTU autoparka nobraukums	km/gadā	reizi mēnesī	līdz kārtējā gada 1. martam	Autotransporta nodaļa
	Darbinieku aptauja	% respondentu, kas ierodas uz darbu ar kājām, riteni vai ar AER darbināmiem transportlīdzekļiem	reizi divos gados	6 mēneši pēc aptaujas noslēgšanas	Kvalitātes vadības nodaļa
	Studentu aptauja	% respondentu, kas ierodas uz darbu ar kājām, riteni vai ar AER darbināmiem transportlīdzekļiem	reizi divos gados	6 mēneši pēc aptaujas noslēgšanas	Kvalitātes vadības nodaļa

VEIDI, KĀ SASNIEGT KONCEPTA MĒRĶI

Uzstādīto vides mērķu sasniegšanai ir definēti 3 būtiskākie veidi, kā sasniegt vēlamo rezultātu, padarot vides aizsardzību saistošu, saprotamu un pieejamu

visām RTU iesaistītajām pusēm- sākot no darbiniekiem un studentiem, beidzot ar sabiedrību un politikas veidotājiem.

Pirmkārt, ir RTU ir nepieciešams **nodrošināt visus nepieciešamos infrastruktūras uzlabojumus**, kas nepieciešami, lai samazinātu esošo ietekmi uz vidi. Tas sevī ietver esošās infrastruktūras uzlabošanu un atjaunošanu, atbilstoši šī brīža prasībām par ēku energoefektivitāti, kas noteikti Latvijas likumdošanā. Papildus, ņemot vērā 2018. gada sākumā veiktās izmaiņas Augstskolu likumā, RTU ir tiesības neatkarīgi pārvaldīt savā pārvaldībā esošos nekustamos īpašumus un ēkas. Tas nozīmē, ka fakultāšu pārvākšanās un Ķīpsalas studentu pilsētiņas centralizācijas procesu ietekmē radušās ēkas, kas pašlaik netiek aktīvi izmantotas RTU pamatdarbības procesiem, varēs pārdot, tādējādi atsakoties no papildus resursu izmantošanas, kas varētu tikt pielietoti lietderīgāk. Tomēr infrastruktūras uzlabojumi "RTU Zaļā Ķīpsala" koncepta ietvaros nozīmē arī mazāku, tomēr nepieciešamu aktivitāšu veikšanu, piemēram, elektroiekārtu nomaiņa un energoefektīvākiem analogiem, atkritumu šķirošanas kastu izvietošana visās nepieciešamajās vietās u. tml.

Otrkārt, nepieciešams veidot pasākumus un aktivitātes, kas veicinātu **pozitīvas izmaiņas RTU studentu un darbinieku uzvedības modelī**. Tas paredz jau šobrīd notiekošas aktivitātes kā izglītojošas lekcijas un semināri, brīvprīgiejas, tālmācības un/vai bezmaksas studiju kursi par vides tēmām, diskusijas, domnīcas, ekskursijas uz ar vidi saistītiem uzņēmumiem un citas aktivitātes. Tāpat nepieciešams organizēt izglītojošas kampaņas, kas paredzētas, lai lauztu ar vides jautājumiem saistītos aizspriedumus. Šādu kampaņu mērķauditorija ir tie RTU pārstāvji, kas ir skeptiski pret vides aizsardzības jautājumiem un nevēlas aktīvi iesaistīties vides jautājumu risināšanā vai neuzskata sevi par daļu no risinājuma globālo klimata pārmaiņu kontekstā.

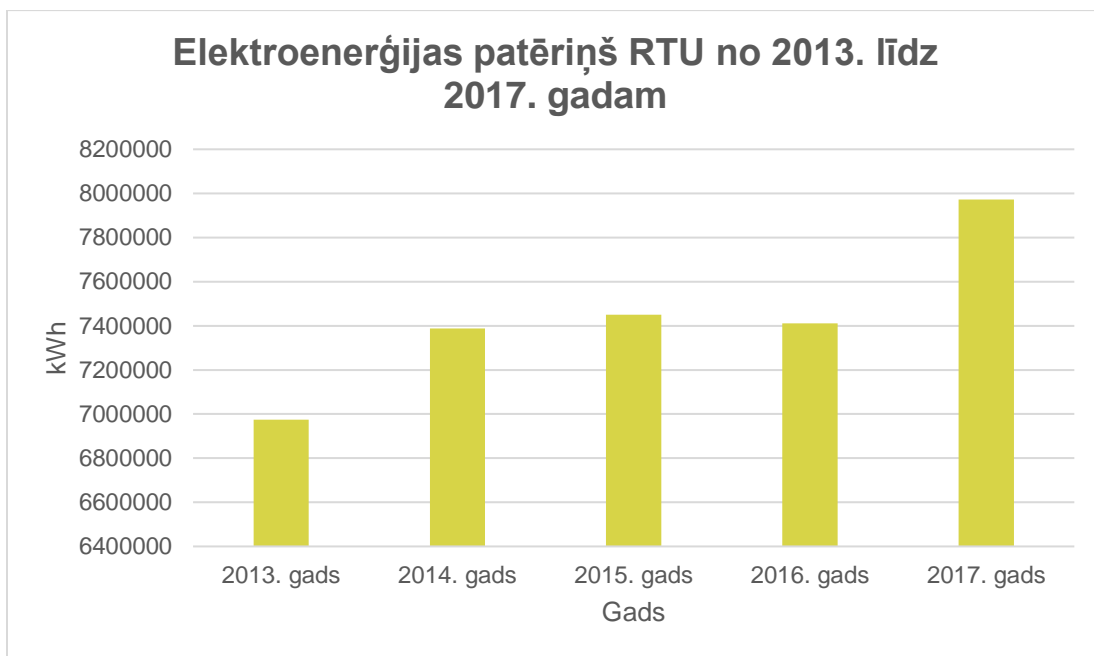
Treškārt, ņemot vērā universitātes specifisko lomu RTU sabiedrībā un tautsaimniecībā, būtisku pozitīvu ietekmes uz vides samazinājumu iespējams panākt, **izglītojot sabiedrību un demonstrējot zaļās tehnoloģijas, kas radītas RTU**. Jau šobrīd RTU tiek realizēti bezmaksas iespējas izglītoties par ar vides aizsardzību saistītās jomās, kā arī RTU mācībspēki un administrācijas pārstāvji plašsaziņas līdzekļos aizvien vairāk uzsver klimata pārmaiņu nozīmīgumu sabiedrībai, kā arī uzsver, kas ir nepieciešamās darbības, lai Latvija būtu ilgtspējīga valsts. Tehnoloģijas, kas tiek ieviestas energoefektīvos uzņēmumos, ne vienmēr ir jāiegādājas no ārvalstu uzņēmumiem, bet tās var tikt veidotas arī Latvijā, tādēļ nākotnē paredzēts ieviest zaļo tehnoloģiju demonstrācijas centru Ķīpsalā, lai uzsvērtu zinātnieku sasniegumus un jaunas inovatīvas idejas ekoloģiskās pēdas nospieduma samazināšanā.

PĀRSKATS PAR RTU IETEKMI UZ VIDI 2017. GADĀ

Lai gan 2017. un 2018. gadā tika izvērtēti un mainīti sasniedzamie vides mērķi, kā arī ieviesta jauna iekšēja vides pārvaldības sistēma, tika izvērtēti vides mērķi, kas tika uzstādīti 2015. gadā, lai saprastu energoresursu patēriņa tendences.

ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅŠ

2017. gadā elektroenerģijas patēriņš, salīdzinājumā ar 2016. gadu, pieauga. Pēc datu analīzes un informācijas precizēšanas tika noskaidrots, ka elektroenerģijas patēriņa pieaugums lielākoties saistīts ar cilvēku paradumu maiņu, kas saistīti ar klimatiskajiem apstākļiem vasaras sezonā (tika izmantoti elektriskie sildītāji telpu sildīšanai arī vasaras mēnešos, telpas bija tumšākas un biežāk bija nepieciešams mākslīgais apgaismojums), kā arī tika uzsākta Būvniecības inženierzinātņu fakultātes atjaunošanas darbi. Elektroenerģijas patēriņa dati no 2013. līdz 2017. gadam redzami grafikā.

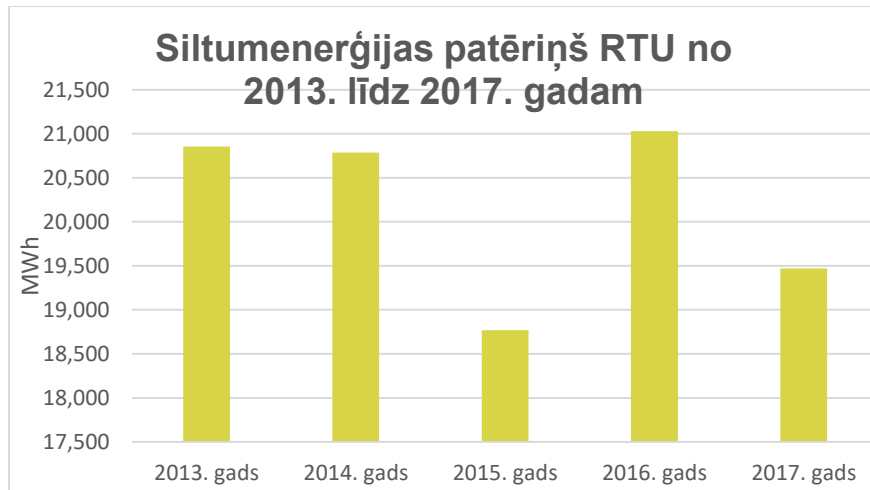


Analizējot datus, ir skaidrs, ka uzstādītais vides mērķis no 2015. gada elektroenerģijas patēriņam (2% pieaugums, salīdzinājumā ar 2013. gadu), nav izpildīts, jo elektroenerģijas patēriņa pieaugums ir 9%.

Turpmākā snieguma uzlabošanai un RTU ietekmes uz vidi samazināšanai, pirmkārt, ir noteikti objektīvāki indikatori rezultātu efektivitātes novērtēšanai. Otrkārt, paredzēti pasākumi elektroenerģijas patēriņa samazināšanai, t.sk. izglītojoši semināri RTU darbiniekiem par elektroenerģijas izmantošanu.

SILTUMENERĢIJAS PATĒRIŅŠ

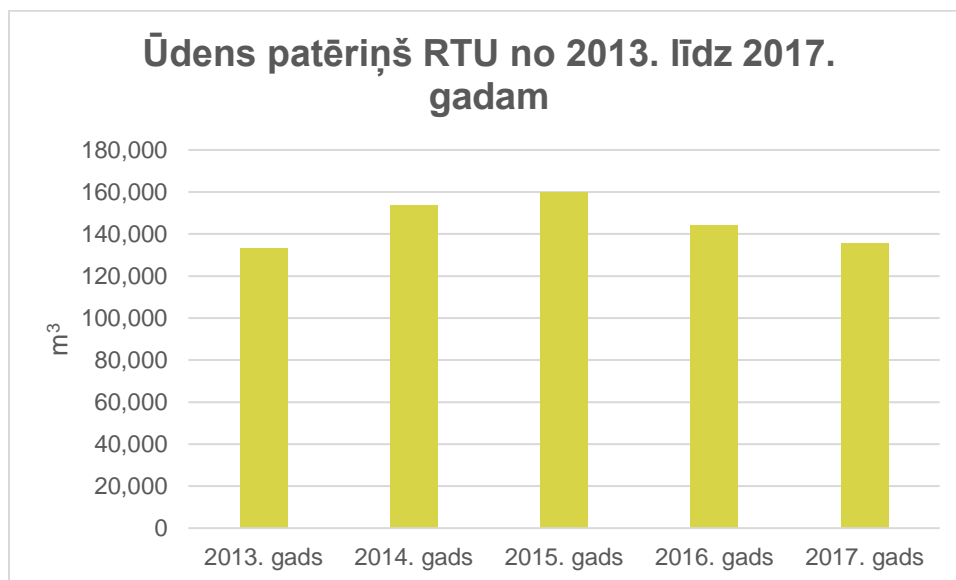
Siltumenerģijas patēriņš 2017. gadā bija mazāks kā 2016. gadā, sasniedzot 19472 MWh uz visiem RTU nekustamajiem īpašumiem.



Uzstādītais mērķis 2017. gadam, attiecībā pret 2015. gadu, bija maksimums 10% pieaugums. 2017. gada mērķis ir izpildīts, jo siltumenerģijas pieaugums sasniedz 9%.

ŪDENS PATĒRIŅŠ

2017. gada ūdens patēriņš bija 135761 m³, kas ir par 8137 m³ mazāk kā 2016. gadā.



Līdz ar to var secināt, ka 2015. gadā uzstādītais mērķis ir sasniegts, jo ūdens patēriņa samazinājums ir sasniedzis 15%, par 8% pārsniedzot sākotnēji uzstādīto mērķi.

ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA

Viens no uzstādītajiem mērķiem 2017. gadam atkritumu apsaimniekošanas aspektā bija saistīti ar atkritumu samazināšanas iniciatīvu par e-paraksta ieviešanu un lielāku dokumentu digitalizāciju. Uzstādītais mērķis ir izpildīts, jo RTU paraksttiesīgajām personām ir ieviests elektroniskais paraksts, kas tiek aktīvi izmantots, jo īpaši saziņā ar ārējām institūcijām un uzņēmumiem, kas atbalsta elektroniski parakstītus dokumentus. Tāpat elektroniskais paraksts tiek izmantots iekšējās aprites dokumentiem, lai dokumentus nedrukātu un taupītu resursus. To ir iespējams realizēt Dokumentu sistēmā, autorizējoties ar savu intraneta ORTUS lietotāja vārdu un paroli.

Otrs mērķis bija sadzīves un šķiroto atkritumu uzskaites un monitoringa sistēmas izveide. Arī šis mērķis ir izpildīts, jo ir iegūti dati par 2017. gada izvesto atkritumu apjomu, konteineru izvešanas biežumu, kā arī izveidoti vairāki indikatori, pēc kuriem noteikt objektīvus vides mērķu sasniegumus atkritumu apsaimniekošanā.

4. tabula

RTU radīto atkritumu daudzums 2017. gadā

Atkritumu veids	Atkritumu daudzums, t	Atkritumu apjoms, m ³
Nešķīrotie sadzīves atkritumi	1200	8000
Papīrs un kartons	9	-
Plastmasa	0.13	-
Stikls	0.04	-

TRANSPORTS

Viens no uzstādītajiem mērķiem transportā ir nobraukums ar elektromobiļiem, kuram 2017. gadā bija jāsasniedz vismaz 90000 km. Šis nobraukums tika sasniegts- 2017. gada rādītājs bija 111184 nobraukti km, izmantojot elektroautomobiļus. Ņemot vērā Ilgtspējas indeksa ekspertu komentārus, tika pieņemts, ka šis rādītājs ārpus konteksta nesniedz pietiekamu ieskatu, kā tas ir videi draudzīgs pasākums, tādēļ tika iegūti arī dati par RTU autoparka nobraukumu. Salīdzinot 2016. gada nobraukumu automašīnām, kas darbināmas

ar fosilajiem kurināmajiem, ar 2017. gadu, dati parāda, ka šo automašīnu nobraukums ir samazinājies par 3312 km jeb 2.4%. Lai pārlicinātos par šo datu savstarpējo korelāciju, nepieciešams veikt turpmāku izpēti, tādēļ šie dati ir pievienoti arī pie turpmākajiem transporta aspekta analīzes indikatoriem.

Otrs mērķis bija noorganizēta velosipēdu popularizēšanas pasākumus, kas arī tika īstenots 2017. gadā- tika izveidotas velosipēdu orientēšanās sacensības, tādējādi popularizējot velosipēdus.



2017. gadā pasākums bija plaši apmeklēts un arī dalībnieku atsauksmes bija ļoti labas, tādēļ pasākums tiek organizēts arī 2018. gadā sadarbībā ar oficiālo Velo nedēļu.

2017. GADĀ NOTIKUŠIE VIDES PASĀKUMI

2017. gadā notika virkne pasākumu, kuru pamatmērķis bijusi vides aizsardzība, lai veicinātu RTU mērķa sasniegšanu, kas ir kļūt par zaļāku organizāciju. Organizētie pasākumi ir paredzēti gan sabiedrības izglītošanai, lai veidotu spēcīgu izpratni par vidi RTU un vides aizsardzību, klimata pārmaiņām kopumā, gan pasākumi, kuros var piedalīties aktīvākie darbinieki un studenti. Apzinoties, ka sekmīga vides pārvaldība ir atkarīga arī no vadības pieņemtajiem lēmumiem, tika īstenota virkne ar aktivitātēm, kas maina universitātes darbību.

Pasākumu apkopojums pieejams 5. tabulā.

5. tabula

2017. gadā notikušie vides pasākumi RTU

N.p.k.	Pasākuma vai aktivitātes nosaukums	Tematiskā nozare	Saite (ja pieejama)
1	Zemes stundas popularizēšanas pasākums	Pasākums	https://www.rtu.lv/lv/universitate/masu-medijiem/zinas/atvert/25-marta-notiks-zemes-stunda
2	Veloorientēšanās sacensības	Pasākums	https://www.facebook.com/events/251661815239773/?active_tab=about
3	Klimata pārmaiņām veltīta diskusija	Pasākums, sabiedrības izglītošana	https://www.rtu.lv/lv/universitate/masu-medijiem/zinas/atvert/notiks-klimata-parmainam-veltita-diskusija
4	Pievienošanās ANO Globālajam līgumam	Pārvaldības lēmums	https://www.rtu.lv/lv/universitate/masu-medijiem/zinas/atvert/rtu-pievienojusies-ano-globalajam-ligumam
5	Dokumentu aprites digitalizācija	Pārvaldības lēmums	n/a
6	Sadzīves atkritumu un šķiroto atkritumu	Pārvaldības lēmums	skat. pārskata 4. tabulu (15.lpp.)

N.p.k.	Pasākuma vai aktivitātes nosaukums	Tematiskā nozare	Saite (ja pieejama)
	uzskaites sistēmas izveide un monitorings		
7	Urbānā dārza izveide	Projekts	https://www.rtu.lv/lv/universitate/masu-medijiem/zinas/atvert/rtu-arhitekturas-studenti-aizsak-urbanas-darzkopibas-tradiciju-augstskola
8	Esošo velosipēdu novietņu uzlabošanas darbi	Projekts	n/a
9	Bezmaksas vides inženierzinātņu kurss	Sabiedrības izglītošana	https://www.rtu.lv/lv/universitate/masu-medijiem/zinas/atvert/rtu-aicina-interesentus-uz-atklato-studiju-kursu-vides-inzenierzinatne
10	Bezmaksas vasaras skola par biogāzi	Sabiedrības izglītošana	https://www.rtu.lv/lv/universitate/masu-medijiem/zinas/atvert/notiks-vasaras-skolas-studiju-kurss-biogazes-energetiskie-aspekti
11	Lekcija par zero-waste dzīvesveidu	Sabiedrības izglītošana	

2018. GADA VIDES PASĀKUMU PLĀNS

2018. gadā plānotie vides pasākumi lielā mērā saistīti gan ar RTU vadības vēlmi izcelt vides aizsardzības nozīmi universitātē (RTU Zaļā koncepta izveide un ieviešana), gan ar 2017. gada patēriņa datiem. Plānotie pasākumi saistīti ar atkritumu šķirošanas un samazināšanas iniciatīvām, balstoties uz RTU mazajiem šķirošanas rādītājiem, kā arī izpētīt studentu paradumus, izmetot atkritumus. Tāpat, ņemot vērā pieaugošo elektroenerģijas patēriņu, rudens periodā tiks veidotas aktivitātes, lai izglītotu studentus un darbiniekus par pareizu elektroenerģijas patēriņu, t.sk. veidot izpratni par *stand-by* iekārtu elektroenerģijas patēriņu, kas varētu veidot lielu daļu no administratīvā elektrības patēriņa. Popularizēšanas nolūkiem un uzmanības pievēršanai, paredzētas arī sacensības starp RTU dienesta viesnīcām par to, kurās no tām iespējams sasniegt lielāko elektroenerģijas samazinājumu.

Papildus, 2018. gadā paredzēts izveidot Vides kodeksu, kas ir vadlīnijas darbiniekiem, pēc kurām vadīties ikdienā, lai samazinātu savu ietekmi uz vidi. Tajā tiks iekļautas atziņas par jau notikušajiem semināriem par vidi un praktiski veidi, kā vienkāršā veidā samazināt savu resursu patēriņu un radīto atkritumu daudzumu gan darbā, gan savā mājāsaimniecībā. Plānots, ka ar to tiks iepazīstināti visi darbinieki, kā arī tā būs daļa no informācijas pakas, ko saņem jauni darbinieki, uzsākot savas darba gaitas RTU.

6. tabula

Plānoto vides pasākumu plāns 2018. gadā RTU

N.p.k.	Pasākuma vai aktivitātes nosaukums	Laiks
1	Zaļā koncepta izveide	janvāris- marts
2	Zaļā koncepta atklāšanas pasākums	marts
3	Bezmaksas vides inženierzinātņu kurss	marts-maijs
4	Kampaņa par izvairīšanos no jaunu atkritumu veidošanas	marts-aprīlis
5	Ūdens dzeramo punktu popularizēšana	marts-maijs
6	Lekcija par atkritumu šķirošanu	maijs
7	Studentu un darbinieku talka	maijs

N.p.k.	Pasākuma vai aktivitātes nosaukums	Laiks
8	Veloorientēšanās sacensības	maijs
9	RTU Vides kodeksa izveide	maijs-jūlijs
10	Nolietoto elektroiekārtu nodošanas popularizēšanas kampaņa	maijs-jūnijs
11	Tehnoloģiju demonstrācijas ierīkošanas pasākumi	jūnijs-oktobris
12	RTU dzīves cikla analīzes uzsākšana	jūnijs-decembris
13	Lekcija RTU darbiniekiem un studentiem par energoefektivitāti studijās un darba vietā	septembris
14	Elektroenerģijas samazinājuma dienesta viesnīcu sacensības	oktobris
15	Zaļo iepirkumu ieviešanas iespējas izvērtēšana	oktobris

No vides pārvaldības viedokļa ļoti būtiski ir veikt izmaiņas arī vadības līmeņa lēmumos. Pirmkārt, ir nepieciešams veikt izvērtējumu tam, vai RTU ir iespējami zaļie iepirkumi kādām no produktu grupām un cik tas varētu izmaksāt universitātei, salīdzinājumā ar esošajiem izdevumiem. Otrkārt, nepieciešams uzsākt detalizētu dzīves cikla analīzi, kas varētu tikt pabeigta 2019. gadā, iekļaujot visas pakalpojuma dzīves cikla posmus.

RTU DALĪBA ILGTSPĒJAS ORGANIZĀCIJĀS

APVIENOTO NĀCIJU ORGANIZĀCIJAS GLOBĀLAIS LĪGUMS



Sākot no 2017. gada, Rīgas Tehniskā universitāte (RTU) ir oficiāli pievienojusies Apvienoto Nāciju organizācijas (ANO) Globālajam līgumam (UN Global Compact), kuru veido desmit uzņēmumu sociālo atbildību stiprinoši principi, kas rosina uzņēmumus ievērot cilvēktiesības un darba apstākļus, saudzēt vidi un vērsties pret korupciju. Patlaban Globālā līguma kustībā ir apvienojušies simtiem dažāda lieluma nozaru uzņēmumu no visas pasaules. Organizācija mājaslapā uzsver, ka tā ir pasaulē lielākā apvienība ar 12 000 biznesa un ar uzņēmējdarbību nesaistītiem dalībniekiem no 140 valstīm. Iesaistoties Globālā līguma kustībā, uzņēmumi apņemas ievērot savu darbinieku, klientu, sadarbības partneru un visas sabiedrības kopējās intereses, tādējādi veicinot uzņēmējdarbības vides un sabiedrības attīstību savā reģionā un visā pasaulē.

ANO Globālais līgums, kas ir brīvprātīga kustība, aicina uzņēmumus attīstīt labas pārvaldības praksi un sociāli atbildīgu rīcību savā uzņēmumā, veicināt augstākus biznesa prakses standartus savā valstī vai globāli, tādējādi veidojot sakārtotu un ētisku biznesa vidi, mācoties citam no cita un sekmējot sabiedrības attīstību. Globālā līguma desmit principu ieviešanai uzņēmumi tiek aicināti sadarboties ar ANO aģentūrām, arodbiedrībām un nevalstiskām organizācijām, kas risina cilvēktiesību, darba tiesību, vides aizsardzības un pretkorupcijas jautājumus.

APVIENOTO NĀCIJU ORGANIZĀCIJAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS RISINĀJUMU TĪKLS

Apliecinot rūpes par vides ilgtspējīgu attīstību un vēlmi iesaistīties tās sekmēšanā, RTU 2016. gada aprīļa sākumā pievienojās Ilgtspējīgas attīstības risinājumu tīklam (Sustainable Development Solutions Network – SDSN), kas tiecas sasniegt 17 Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) izvirzītos mērķus ilgtspējīgai pasaules attīstībai 2030. gadā. Darbojoties tīklā, RTU kā augstākās izglītības un pētniecības iestāde par prioritāti izvirzījusi septiņu ar universitātes pētniecības platformām sakritīgu ANO formulēto mērķu sasniegšanu. Par primāro RTU uzskata

kvalitatīvas izglītības nodrošināšanu un mūžizglītības veicināšanu. RTU plāno sniegt savu pienesumu arī ilgtspējīgu un modernu ūdens tehnoloģiju, elektroapgādes sistēmu, infrastruktūras un pilsētvides pētniecībā un inovāciju radīšanā. Universitāte apņēmusies sekmēt arī ilgtspējīgu produktu radīšanu un izplatīšanu.



RTU dalība tīklā paver iespēju sadarboties un veikt kopēju pētniecību ar tīkla biedriem, tostarp universitātēm un industrijas pārstāvjiem, kā arī sniedz piekļuvi SDSN materiāliem un ziņojumiem, tā veicinot pētniecību universitātē.

RTU PRIORITĀRIE ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS MĒRĶI





ĀRĒJAIS VIDES NOVĒRTĒJUMS

Lai izprastu, vai RTU vides pārvaldība virzās pareizajā virzienā, ir vērtīgi piesaistīt ārējus, ar universitāti tieši nesaistītus ekspertus, kas var sniegt objektīvu vērtējumu par mūsu īstenotajām aktivitātēm un to efektivitāti vides aizsardzībā. Rezultātu sasniegšanai un atzinīgam vērtējumam, iekšēji vides pārvaldībā RTU tiek izmantoti ISO standarta 14001 iekļautie principi. Neskatoties uz to, ka universitāte neplāno ieviest standartu pilnībā, standartā iekļautā informācija kalpo par vadlīnijām sekmīgai vides jautājumu pārraudzīšanai un vadīšanai.

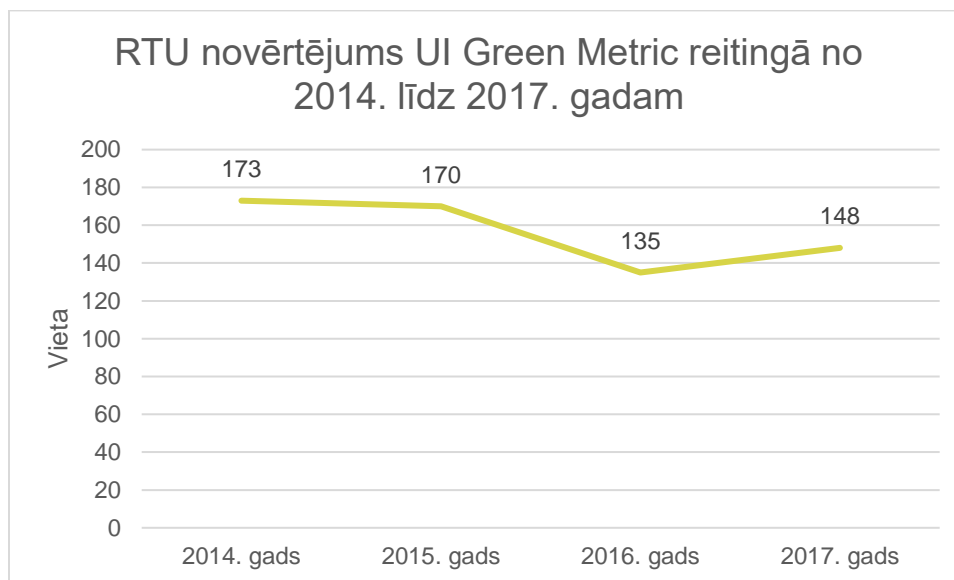


RTU vides pārvaldības plānošanas cikls (Deminga cikls).

UI GREEN METRIC

Apliecinot universitātes pūles energoefektivitātes, ilgtspējības un vides aizsardzības nodrošināšanā, Rīgas Tehniskā universitāte (RTU) Pasaulē augstskolu zaļās politikas un ilgtspējības reitingā «Green Metric» 2017. gadā ieguvusi 148. vietu. RTU ir vienīgā Latvijas augstskola, kas novērtēta tik augstu. Reitingā augstākās izglītības iestādes no visas pasaules sarindotas pēc to apņemšanās mazināt kaitīgo ietekmi uz vidi un risināt ilgtspējības problēmas. Izvērtējot RTU, augstu novērtēta universitātes energoefektīvā infrastruktūra, atkritumu šķirošanas politika, videi draudzīga transporta – elektromobiļu – izmantošana, kā arī apzaļumotā studentu pilsētiņas teritorija Ķīpsalā. Novērtēts arī, ka RTU studentiem piedāvā vairākas vides zinātnes studiju programmas, kā arī ir iesaistījusies vairākos lielos vides pētniecības projektos. Zaļo domāšanu, īstenojot dažādas aktivitātes, veicina arī RTU studenti, rīkojot, piemēram, valsts mēroga ekoorientēšanās sacensības.

RTU Green Metric reitingā piedalās jau kopš 2012. gada.



ILGTSPĒJAS INDEKSS

RTU 2017. gadā jau otro gadu pēc kārtas ir iekļauta Latvijas uzņēmumu «Ilgspējas indeksa» zelta kategorijā. Pirmoreiz RTU zelta kategorijā tika iekļauta 2016. gadā. Zelta kategorijā iekļautie uzņēmumi demonstrē atklātību un caurskatāmību. Šo uzņēmumu korporatīvās atbildības stratēģija ietver skaidrus un izmērāmus mērķus. Pasākums Latvijā notika jau astoto gadu pēc kārtas, RTU tajā piedalās piekto reizi.

«Ilgtspējas indeksa» iniciatīvas partneri ir Korporatīvās ilgtspējas un atbildības institūts un nacionālā līmeņa sociālie partneri Latvijas Darba devēju konfederācija un Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība.

Ilgtspējas indekss ir stratēģisks vadības instruments, kas balstīts uz starptautiski atzītu metodoloģiju un palīdz Latvijas uzņēmumiem diagnosticēt savas darbības ilgtspēju un korporatīvās atbildības līmeni. Vienlaikus šis indekss sabiedrībai, valsts un nevalstiskajām organizācijām sniedz objektīvus kritērijus, lai uzslavētu un atbalstītu tādus uzņēmumus, kuri palīdz stiprināt Latvijas ekonomiku ilgtermiņā.

Būtisku ieskatu vides pārvaldībā sniedz tieši novērtējums Ilgtspējas indeksa vides sadaļā, kas veido 25% no indeksa kopvērtējuma. Ekspertu komentāri tiek ņemti vērā, lai uzlabotu vides aizsardzībā veiktos pasākumus RTU, kā arī rezultāti tiek analizēti RTU vadības un atbildīgo departamentu līmenī.

SECINĀJUMI

Vides pārvaldības un īstenošanas jautājumiem nepieciešama sistemātiska un datos pamatota pieeja, tādēļ 2017. gadā uzsāktā iniciatīva- koncepts “RTU Zaļā Kīpsala”- sniegs būtisku pienesumu RTU ietekmes uz vidi samazināšanai.

Uzstādītie mērķi un to indikatori sniegs iespēju gan ar vides jautājumiem saistītajām struktūrvienībām, gan RTU vadībai objektīvi izvērtēt universitātes vides sniegumu, veikt analīzi pret laikā relatīvi mainīgu lielumu, kas būtiski ietekmē RTU patēriņu- RTU studentu skaits. Pārskatītie un atjaunotie mērķi 2018.-2023. gadam tādējādi arī neiet pretrunā ar uzstādītajiem RTU Stratēģijas mērķiem.

Vides aspektu izvērtējums parāda, ka ir daudzi vides aspekti, kuros RTU ir liela ietekme uz vidi, tomēr, analizējot 2017. gada datus, var secināt, ka RTU ietekme uz vidi ir samazinājusies. Viens no sasniegumiem ir arī izvesto nešķīroto sadzīves un šķīroto sadzīves atkritumu apjoma monitorings un uzskaites iespējas.

Plānotie pasākumi 2018. gadam paredzēti, lai samazinātu ietekmi uz vidi elektroenerģijas patēriņa aspektā, kā arī atkritumu samazināšanas iniciatīvas. Tāpat paredzētas aktivitātes, vai vēl vairāk uzlabotu un attīstītu vides pārvaldības jautājumus RTU.