

RĒZEKNES TEHNOLOGIJU AKADĒMIJA  
Inženieru fakultāte

REZEKNE ACADEMY OF TECHNOLOGIES  
Faculty of Engineering

# VIDE. TEHNOLOGIJA. RESURSI

XV starptautiskās zinātniski praktiskās konferences rakstu krājums  
2024.gada 27.-28.jūnijs

## 1.SĒJUMS

# ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES

Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference  
June 27<sup>th</sup> – 28<sup>th</sup>, 2024

## Volume I

Rēzekne  
2024

**VIDE. TEHNOLOGIJA. RESURSI.** 15. starptautiskās zinātniski praktiskās konferences materiāli. 2024.gada 27.-28. jūnijs. 1.sējums: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, Rēzekne, Latvija, 2024. 430 lpp.

**ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES.** Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference on June 27<sup>th</sup>-28<sup>th</sup>, 2024. Volume I: Rezekne Academy of Technologies, Rezekne, Latvia, 2024. pp. 430.

Rekomendējusi publicēšanai Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas Inženieru fakultātes Dome 2024. gada 29. maijā.  
*Recommended for publication by the Council of Faculty of Engineering of Rezekne Academy of Technologies on May, 29<sup>th</sup>, 2024.*

15.starptautiskās zinātniski praktiskās konferences "Vide. Tehnoloģija. Resursi" materiālos četros sējumos ir pārstāvēti jaunākie pētījumi vides inženierzinātnē, vides un dabas aizsardzībā, ilgtspējīgā lauksaimniecībā, enerģētikā, materiālzinātnē, mehānikā, metālapstrādē, lāzeru tehnoloģijās, matemātiskajā modelēšanā, elektrotehnikā, vides ekonomikā un vadībā, informācijas tehnoloģijās un sociotehnisko sistēmu modelēšanā, vides izglītībā un ilgtspējīgas attīstības procesos, izglītība inženierzinātnēs, aizsardzības un drošības tehnoloģijās. Krājumā pārstāvēto pētījumu joma ir daudzpusīga un starpdisciplināra, balstīta uz starptautisko zinātnieku kolektīvu sasniegumu rezultātiem. Konferences materiālos iekļauti 303 zinātniskie raksti. Konferences dalībnieki pārstāv 23 valstis.

**Šī konference un konferences materiālu krājums ir veltīti konferences "Vide. Tehnoloģija. Resursi" dibinātāja un konferences ilggadējā priekšsēdētāja profesora Dr.habil.geol. Gotfrīda Novika piemiņai.**

15.starptautiskās zinātniski praktiskās konferences "Vide. Tehnoloģija. Resursi" norises vieta ir "Vasil Levski" Nacionālā Militārā universitāte, Veliko Tarnovo, Bulgārija.

*Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference "Environment. Technology. Resources" include recent research in fields of engineering, environmental and nature protection, sustainable agriculture, energy, material science, mechanics, metalworking, laser technologies, mathematical modelling, electrical engineering, environmental economics and management, information technologies and sociotechnical systems modelling, environmental education and sustainable development, education in engineering sciences, defense and security technologies. The research area presented in the proceedings is comprehensive and cross disciplinary-based, on advances of international researchers. The proceedings comprise 303 scientific papers. Conference participants represent 23 countries.*

*This conference and proceedings are dedicated to the conference "Environment. Technology. Resources" founder and long-time chairman of the conference, professor Dr.habil.geol. Gotfrīds Noviks memory.*

*15<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference "Environment. Technology. Resources." hosted by "Vasil Levski" National Military University, Veliko Tarnovo, Bulgaria*

<https://conferences.rta.lv/index.php/ETR/ETR2024>

Link to conference proceedings: <http://journals.rta.lv/index.php/ETR>



This journal is licenced under  
[Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\) License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
The author of the paper takes responsibility for the content of the paper.

Print ISSN 1691-5402

Online ISSN 2256-070X

Published by Rezekne Academy of Technologies, 2024