

## INFORMATII PERSONALE

## Iosif Vorovencii



✉ iosif.vorovencii@unitbv.ro

## POZITIE

Prodecan cu activitatea didactică și asigurarea calității – Facultatea de Silvicultură și exploatare forestiere Brașov  
Conducător de doctorat afiliat Școlii doctorale a Universității *Transilvania* din Brașov, domeniul Silvicultură

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 1994 - prezent** **Preparator, asistent, șef lucrări, conferențiar, profesor universitar**  
Universitatea Transilvania din Brașov, b-dul Eroilor, nr. 29, Brașov, [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)  
Departamentul de Exploatare forestiere, amenajarea pădurilor și măsurători terestre - Facultatea de Silvicultură și exploatare forestiere  
Activități de predare și cercetare în științele măsurătorilor terestre (Predare: Topografie, Fotogrammetrie, Teledetecție, Ridicări topografice speciale)  
(Cercetare: prelucrarea și interpretarea imaginilor satelitare, folosirea algoritmilor machine learning și deep learning în clasificarea imaginilor satelitare, urmărirea în timp a schimbărilor din mediul înconjurător pe baza seriilor temporale de imagini satelitare, estimarea biomasei folosind imagini satelitare, utilizarea tehnicilor fotogrammetriei optice, radar și LIDAR la întocmirea produselor cartografice)
- 1992-1994** **Inginer proiectant**  
Institutul de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea", Brașov  
Activități de proiectare în amenajarea bazinelor torențiale
- 1991 - 1992** **Inginer producție**  
Direcția silvică Brașov, strada Cloșca, Brașov  
Activități de producție

## EDUCAȚIE SI FORMARE

- 2010 - 2012** **Master Sisteme informaționale în cadastru și organizarea teritoriului**  
Facultatea de Științe - Universitatea 1 Decembrie 1918, Alba Iulia  
Teledetecție, Cadastru, Fotogrammetrie
- 2006 - 2010** **Inginer geodez**  
Facultatea de Științe - Universitatea 1 Decembrie 1918, Alba Iulia  
Teledetecție, Fotogrammetrie, Topografie, Cadastru, Geodezie, Sisteme de poziționare globală
- 1995 - 2005** **Doctor în silvicultură**  
Universitatea *Transilvania* din Brașov  
Teledetecție, Fotogrammetrie, Topografie, Cadastru forestier
- 1991 - 1997** **Economist**  
Facultatea de Științe economice – Universitatea *Transilvania* din Brașov  
Marketing, management, economie mondială, economia comerțului mondial, studiul comportamentului consumatorului
- 1985 - 1991** **Inginer silvic**  
Facultatea de Silvicultură și exploatare forestiere – Universitatea *Transilvania* din Brașov  
Silvicultură, Dendrologie, Dendrometrie, Topografie, Fotogrammetrie forestieră, Drumuri forestiere, Amenajarea pădurilor, Cercetări operaționale

## COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă română

Limbi străine	ÎNTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Limba franceză	B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

## Competențe de comunicare

- abilități bune de comunicare dobândite ca profesor

## Competențe organizaționale/manageriale

2000–2004 - Membru în Consiliul Facultății de Silvicultură și exploatare forestiere;  
2000–2004 - Secretar științific al Catedrei Amenajarea Pădurilor;  
2004–2008 - Adjunct șef de Catedră Amenajarea Pădurilor;  
2012–prezent - Membru în Consiliul Departamentului Exploatare Forestiere, amenajarea pădurilor și măsurători terestre;  
2014 – prezent - Membru în comisia de inventariere a patrimoniului Universității Transilvania din Brașov;  
2012–2016 - Membru în Senatul Universității Transilvania din Brașov;  
2012–2016 - Membru în Comisia de Buget Finanțe a Senatului Universității Transilvania din Brașov;  
2016 – prezent – Prodecan cu activitatea didactică și asigurarea calității Facultatea de Silvicultură și exploatare forestiere;  
2016 – prezent - Membru în Consiliul Facultății de Silvicultură și exploatare forestiere.  
2012 – prezent - Coordonator programul de studii Măsurători Terestre și cadastru;  
2018 – prezent - Coordonator domeniul de masterat Silvicultură.

## Competențe dobândite la locul de muncă

- Word, Excel etc.
- Google Earth Engine, QGIS, Erdas, Idrisi, Grass, ENVI, LPS, AutoCad, dobândite prin experiență ca profesor de teledetecție satelitară, fotogrammetrie, topografie, ridicări topografice speciale.

## INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații  
Cărți

1. **Vorovencii, I.** 2022 – Topografie. Editura C.H. Beck București. ISBN 978-606-18-1242-4. 442 pagini.
2. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Chițea, C.Gh., 2019 – *Teoria prelucrării măsurătorilor geodezice*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-428-0. 445 pagini
3. **Vorovencii, I.**, 2015 – *Teledetecție satelitară*. Editura Matrix Rom București. ISBN 978-606-25-0142-6. 600 pagini.
4. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Chițea, C.Gh., 2015 – *Rețele topogeodezice*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-320-7. 524 pagini.
5. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., Chițea, C.Gh., 2011 – *Topografie. Metode de ridicare în plan*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-108-1. 346 pagini.
6. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., Chițea, C.Gh., 2011 – *Instrumente topografice și geodezice*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-096-1. 274 pagini.
7. **Vorovencii, I.**, 2010 – *Fotogrammetrie*. Editura Matrix Rom București. ISBN 978-973-755-580-9. 530 pagini.
8. **Vorovencii, I.**, Pădure, I., 2010 – *Cadastre de specialitate*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 978-973-598-677-3. 237 pagini.
9. **Vorovencii, I.**, 2006 – *Topografie*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-635-616-7. 364 pagini.
10. Chițea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, 2003 – *Fotogrammetrie și teledetecție*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-635-157-2. 251 pagini.
11. Kiss, A., Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Topografie*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-8124-61-1. 175 pagini
12. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 2000 - *Topografie inginerască*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-9474-58-6. 225 pagini.

Lucrări publicate în reviste  
cotate ISI:

1. **Vorovencii, I.**, 2024 - Assessing various scenarios of multi-temporal Sentinel-2 imagery, topographic data, texture features, and machine learning algorithms for tree species identification. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 17, 15373-15392.
2. **Vorovencii, I.**, 2024 - Long-term land cover changes assessment in the Jiului Valley mining basin in Romania. *Frontiers in Environmental Science* 12:1320009.
3. **Vorovencii, I.**, Dincă, L., Crișan, V., Postolache, R-G., Codrean, C-L., Cătălin, C., Greșită, C.I., Chima, S., Gavrilă, I., 2023 - Local-scale mapping of tree species in a lower mountain area using Sentinel-1 and -2 multitemporal images, vegetation indices, and topographic information. *Frontiers in Forests and Global Change* 6:1220253.
4. Năstăsă, L.E.; Cocoradă, E.; **Vorovencii, I.**; Curtu, A.L., 2022 - Academic Success, Emotional Intelligence, Well-Being and Resilience of First-Year Forestry Students. *Forests*, 13, 785.
5. Cocoradă, E.; Curtu, A.L.; Năstăsă, L.E.; **Vorovencii, I.**, 2021 - Dropout Intention, Motivation, and Socio-Demographics of Forestry Students in Romania. *Forests*, 12, 618.
6. **Vorovencii, I.**, 2021 - Changes detected in the extent of surface mining and reclamation using multitemporal Landsat imagery: a case study of Jiu Valley, Romania. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 193, No. 1, Article number 30.
7. **Vorovencii, I.**, 2018 - Quantification of forest fragmentation in pre and post-establishment periods, inside and around Apuseni Natural Park, Romania. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 190, No. 6, Article 367.
8. **Vorovencii, I.**, 2017 - Applying the change vector analysis technique to assess the desertification risk in the south-west of Romania in the period 1984–2011. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 189, No. 10, Article 524.
9. **Vorovencii, I.**, 2017 - Analysis of the changes in the metropolitan area of Brasov, Romania, using Landsat multitemporal satellite images. *Environmental Engineering and Management Journal*. Vol. 16, No. 2, p. 303–316.
10. **Vorovencii, I.**, 2016 - Assessing and monitoring the risk of land degradation in Baragan Plain, Romania, using spectral mixture analysis and Landsat imagery. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 188, No. 7, Article 439.
11. **Vorovencii, I.**, 2015 - Quantifying landscape pattern and assessing the land cover changes in Piatra Craiului National Park and Bucegi Natural Park, Romania, using satellite imagery and landscape metrics. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 187, No. 11, Article 692.
12. **Vorovencii, I.**, 2015 - Assessing and monitoring the risk of desertification in Dobrogea, Romania, using Landsat data and decision tree classifier. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 187, No. 4, Article 204.
13. **Vorovencii, I.**, 2014 - A multi-temporal Landsat data analysis of land use and land cover changes on the land surface temperature. *International Journal of Environment and Pollution*. Vol. 56, Nos. 1/2/3/4, p. 109–128.
14. **Vorovencii, I.**, 2014 - A change vector analysis technique for monitoring land cover changes in Copsa Mica, Romania, in the period 1985-2011. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 186, No. 9, p. 5951–5968.

15. **Vorovencii, I.**, 2014 - Assessment of some remote sensing techniques used to detect land use/land cover changes in south-east Transilvania, Romania. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 186, No. 5, p. 2685–2699.
16. **Vorovencii, I.**, 2014 - Detection of environmental changes due to windthrows using Landsat 7 ETM+ satellite images. *Environmental Engineering and Management Journal*. Vol. 13, No. 3, p. 565–576.
17. Ienciu, I., **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Popescu, C., 2013 - The urban development of mountain areas with the aim of developing local tourism. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, Vol. 14, No. 3, p. 980–985.
18. **Vorovencii, I.**, 2011 - The assessment of the impact on the environment of the limestone quarries using satellite images. *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 10, No. 10, p. 1511–1522.

#### Articole în volume indexate ISI proceedings

1. **Vorovencii, I.**, Tereşneu, C.C., Vasilescu, M.M., 2014 - *Assessing the performance of relative radiometric normalization methods for some vegetation indices*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14<sup>th</sup> GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. – Photogrammetry and Remote Sensing, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria.
2. Tereşneu, C.C., **Vorovencii, I.**, Vasilescu, M.M. 2014 - *Statistical study on the accuracy of determining points coordinates in mountain forests from Bran-Brasov, Romania*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14<sup>th</sup> GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. – Cartography and GIS, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria.
3. Vasilescu, M.M., Tereşneu, C.C., **Vorovencii, I.**, 2014 - *Assessment of the forest shelterbelts effect on local dynamics of snow layer, soil moisture and agricultural crop yields as a second function*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14<sup>th</sup> GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. – Ecology and Environmental Protection, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria.
4. Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C., **Vorovencii, I.** 2014 - *Urban conversion and topographic extension of residential land in view of building new housing complexes*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14<sup>th</sup> GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. II – Geodesy and Mine Surveying, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria. p. 623-628.
5. **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C., 2013 - *Assessment of land surface temperature from satellite data for different land use and land cover*. 13<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 571-578. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.004.
6. **Vorovencii, I.**, Ienciu, I., Oprea, L., Popescu, C., 2013 - *Identification of illegal loggings in Harghita Mountains, Romania, using Landsat satellite images*. 13<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 609-616. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.009.
7. **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C., 2013 - *Landsat satellite images used in identification of land use and land cover in mountain area*. 13<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 617-624. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.010.
8. **Vorovencii, I.**, Iordache, E., 2013 - *Identification and Analysis of Forest Disturbances and Fragmentation in Giurgeu Mountains, Romania, Using Landsat Data*. The sixth international scientific conference "Rural Development 2013" Innovations and Sustainability. ISSN 2345-0916. 28-29 November, 2013, Aleksandras Stulginskis University, Lithuania. p. 513-518.
9. Iordache, E., Niță, D.M., **Vorovencii, I.**, Borz, S.A., Ignea, Gh., Drosos, V., 2013 - *Approaches for the planning of forest roads network according to environmental impact assessment*. The sixth international scientific conference "Rural Development 2013" Innovations and Sustainability. ISSN 2345-0916. 28-29 November, 2013, Aleksandras Stulginskis University, Lithuania. p. 285-291.
10. Oprea, L., Ienciu, I., **Vorovencii, I.**, Popescu, C., Voicu, G., 2013 – *An optimized cadastral registration system for real estate property in Romania*. 13<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 33-40. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.005.
11. Ienciu, I., Oprea, L., Popescu, C., **Vorovencii, I.**, Voicu, G., 2013 – *Survey mapping of romanian forestland and its update through low-cost application*. 13<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics,

Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 443-450. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.057.

#### Articole în volume indexate BDI

1. **Vorovencii, I.**, 2020 - Analyzing the sprawl of built-up areas using Landsat data and the normalized difference built-up index. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 28, p. 139-146.
2. Ghimbășan, A.C., **Vorovencii, I.**, 2017 - Situation of cadaster and land registry at european and national level. *Studia Universitatis "Vasile Goldiș" Arad. Seria Științe Inginerești și Agro-turism*, Vol.12, No.1 p.27-32.
3. **Vorovencii, I.**, 2016 - Soil erosion estimation for Secașelor Plateau, Romania, using the E<sub>30</sub> model and Landsat imagery. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 21, p. 187-194.
4. Ghimbășan, A.C., Tereșneu, C.C., **Vorovencii, I.**, 2015 - Pre-processing and post-processing lidar data. *Studia Universitatis "Vasile Goldiș" Arad, Seria Științe Inginerești și agro-turism*, vol. 10 Iss.1 pp. 7-13.
5. **Vorovencii, I.**, 2014 - Assessment of NDVI for different land covers before and after atmospheric corrections. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II – Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 7(56), No. 1, p. 43-50.
6. **Vorovencii, I.**, Muntean, D.M., 2014 - Relative radiometric normalization methods: overview and an application to Landsat images. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 17, p. 193-200.
7. **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C, 2013 - Evaluation of land surface temperature for different land cover using Landsat TM thermal infrared band. *Annals of West University of Timisoara, Series of Chemistry*, Vol. 22, No. 1, p 1-6.
8. **Vorovencii, I.**, Muntean, D.M., 2012 - Evaluation of supervised classification algorithms for Landsat 5 TM images. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 11, p. 229-238.
9. **Vorovencii, I.**, 2012 - Optical and active satellite sensors used in forestry. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 5(54), No. 2, p. 63-70.
10. **Vorovencii, I.**, Muntean D. M., 2012 - Remote Sensing – Means of study and general analysis of the forest. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 5(54), No. 1, p. 123-128.
11. **Vorovencii, I.**, Chițea Gh., Iordache, E., Mihăilă, M., 2011 - DEM generation from ASTER satellite data. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 11, p. 229-238.
12. Chițea, Gh., Derczeni, R., Iordache, E., Mihăilă, M., **Vorovencii, I.** 2011 - Possibilities to establish the stands volume using GIS and satellite recordings. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 11, p. 45-50.
13. **Vorovencii, I.**, 2011 - Aspects of optical sensors satellitare used in forestry and forest research. *Romanian Journal of Civil Engineering*, Vol. 2, No. 1, p. 25-35.
14. **Vorovencii, I.**, 2011 – Aspects regarding NDVI index calculated for softwood and mixed stand. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 4(53), No. 2, p. 85-90.
15. **Vorovencii, I.**, 2011 – Satellite remote sensing in environmental impact assessment: An overview. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 4(53), No. 1, p. 73-80.
16. **Vorovencii, I.**, 2010 - Optical and thermal space-borne sensors - A review. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 3(52), p. 115-122.
17. **Vorovencii, I.**, 2009 - The hyperspectral sensors used in satellite and aerial remote sensing. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 2(51), p. 51-56.
18. **Vorovencii, I.**, Peltz, D, R., 2008 - Vegetation indices and the relations between them. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 1(50), p. 29-34.
19. Chițea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2005 – The use of digital images in forestry domain. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov, New Series - Series A*, Vol. 12(47), p. 441-446.

#### Articole în conferințe indexate BDI

1. Ghimbășan, A.C., **Vorovencii, I.**, Cățeanu, M., 2019 - Using images acquired from a rural area with unmanned aerial vehicle in order to achieve the land and constructions cadaster. *Proceedings of the Biennial International Symposium "Forest and Sustainable Development" 8 th Edition, 25th -27th of October 2018, Brașov*, vol. 1, 2019, p. 193-210.
2. Ghimbășan, A.C., **Vorovencii, I.**, Borz, S.A., 2017 - *Terrestrial photogrammetry applications in the study of different volumes located in the forest fund*. *Proceedings of the Biennial International Symposium. Forest and Sustainable Development, Brașov, Romania, 7-8th October 2016*, p. 47-54.

3. **Vorovencii, I.**, 2015 - *Monitoring deforestation and vegetation regeneration in Trotusului Valley, Romania, using change vector analysis and Landsat imagery*. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 24-25th of October 2014, p. 350-355.
4. **Vorovencii, I.**, 2012 - *Highlighting of temperatures on Landsat 5 TM thermal infrared image*. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 19-20th October 2012, p. 59-64.
5. **Vorovencii, I.**, Chiţea, Gh., Mihăilă, M., 2010 – *Aspects regarding direct georeferencing of digital aerial images*. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 15-16th October 2010, 2011, p. 573-578.
6. Chiţea, Gh., **Vorovencii, I.**, Derczeni, R., Iordache, E., Mihăilă, M., 2010 – *Aspects regarding the possibilities to evaluate the forest stand characteristics using satellite recordings with high spatial definition*. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 15-16th October 2010, 2011, p. 519-524.
7. **Vorovencii, I.**, 2009 - *Aspects regarding the analysis of general changes in forest found using aerial and satellite images*. Lucrările sesiunii ştiinţifice bienale cu participare internaţională *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, 17-18 octombrie 2008, pp 471-478.
8. Chiţea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., Iordache, E., Derczeni, R., 2009 - *Aspects regarding the crown's diameters and trees' height determination on satellite images of high spatial resolution*. Lucrările sesiunii ştiinţifice bienale cu participare internaţională *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, 17-18 octombrie 2008, p. 495-502.
9. **Vorovencii, I.**, 2009 - *Modalities of presentation the accuracy of supervised classification of content of satellite images Landsat 7 ETM+*. Lucrările sesiunii ştiinţifice bienale cu participare internaţională *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, 17-18 octombrie 2008, pp 463-570.
10. Ciubotaru, A., Chiţea, Gh., **Vorovencii, I.**, Sandor, O., 2007 - *Researches concerning logging distance calculation*. Lucrările sesiunii ştiinţifice bienale cu participare internaţională *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 27-28 octombrie 2006, p. 411-414.
11. **Vorovencii, I.**, Chiţea Gh., Mihăilă, M., 2007 - *Researches regarding the establishment of certain correlations between the bands of satellite images*. Lucrările sesiunii ştiinţifice bienale cu participare internaţională *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 27-28 octombrie 2006, p. 345-350.
12. **Vorovencii, I.**, 2007 - *Aspects regarding satellite images georeferencing using ground control points*. Lucrările sesiunii ştiinţifice bienale cu participare internaţională *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 27-28 octombrie 2006, p. 339-344.
13. Chiţea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2004 - *Images referencing using G.P.S. and total stations as a basis for an improved forest management*. Lucrările sesiunii ştiinţifice *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 2005, 2006, p. 457-460.
14. **Vorovencii, I.**, 2004 – *The use of transformation RGB-HIS in interpretation of images satellitaire*. Lucrările sesiunii ştiinţifice *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 2005, 2006, p. 467-470.
15. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Determination of surface using images satellitaire of high spatial resolution Ikonos*. Lucrările sesiunii ştiinţifice *Pădurea şi Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 2005, 2006, p. 461-466.
1. **Vorovencii, I.**, 2009 – *The satellite images Ikonos 2 used in analysis of urban zones*. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 9, p. 187-192.
2. **Vorovencii, I.**, Palamariu, M., Dimen, L., Koncsag, M. E., 2009 - *The use of vegetation indices to establish the land use*. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 9, p. 193-200.
3. **Vorovencii, I.**, 2008 - *The realisation of satellite remote sensing*. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 8, p. 133-140.
4. **Vorovencii, I.**, 2008 - *The use of aerial and satellite images in detection and monitoring the forest fires*. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 8. p. 141-146.
5. **Vorovencii, I.**, 2007 - *Aspects regarding digital cameras used in aerial photogrammetry*. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 7, p. 83-86.
6. **Vorovencii, I.**, 2007 - *Use of the "tasseled cap" transformation for the interpretation of satellite images*. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 7, p. 75-82.
7. Ciobanu, V., **Vorovencii, I.**, Dihoiu, N., Florescu, M., Alexandru, V., Ioraş, F., 2007 – *Forest fires in Romania*. The American Romanian Academy of Arts and Sciences. Pro-active partnership in creativity for the next generation. On the 31st Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (p. 89-92). ISBN 978-2-553-01412-3.

Publicatii în extenso, aparute în  
lucrari ale principalelor conferinţe  
internationale de specialitate

8. **Vorovencii, I.**, 2006 - Removal of topographic effects from satellite images. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 6.
9. **Vorovencii, I.**, 2006 - The classification of the content of the satellite images by unsupervised method. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 6, p. 87-90.
10. **Vorovencii, I.**, Pădure, I., 2005 – Analiza componentelor principale în teledetecția satelitară. *Revista de Cadastru, RevCAD*, Nr. 5, p.133-140.
11. Pădure, I, **Vorovencii, I.**, 2005 – Membrii finali în imaginile satelitare. *Revista de Cadastru, RevCAD*, Nr. 5, p. 151-154.
12. **Vorovencii, I.**, 2004 – Fuzionarea de imagini – o modalitate eficientă și sigură de creștere a preciziei interpretării datelor satelitare. *Revista de Cadastru, RevCAD*, Nr. 4, p. 179-184.
13. **Vorovencii, I.**, Antonoaie, N., Păcurar, V., Mihăilă, M., 2000 - *Ortoimaginea și precizia modelului numeric al terenului*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară "Tehnologii moderne în construcții" 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p.92-94). ISBN 9975-917-45-3.
14. **Vorovencii, I.**, Kiss, A., Mihăilă, M., 2000 - *Teledetecția spațială în cartografierea terenurilor*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară "Tehnologii moderne în construcții" 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p.95-98). ISBN 9975-917-45-3.
15. Chișea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2000 - *Implicațiile retrocedării pădurilor asupra cadastrului forestier*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară "Tehnologii moderne în construcții" 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p.84-87). ISBN 9975-917-45-3.
16. Mihăilă, M., **Vorovencii, I.**, 2000 - *Inventarierea terenurilor cu ajutorul teledetecției*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară "Tehnologii moderne în construcții" 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p.88-91). ISBN 9975-917-45-3.

#### Alte lucrari si contributii stiintifice

1. **Vorovencii, I.** 2024 – Teledetecție aeriană și satelitară în monitorizarea stării pădurilor, apei și aerului. *Caiet Constituțional III*. Coordonatori Robert-Marius Cazanciuc și Cristian Pîrvulescu. Editura Monitorul Oficial, p. 119-135.
2. **Vorovencii, I.** 2022 – Prof. Nicolae Boș (20 ianuarie 1928 – 1 mai 2022). *Revista de Silvicultură și cinegetică*, 50, 122-124.
3. **Vorovencii, I.**, Curtu Al. L., 2022 - Prof. dr. ing. Nicolae Boș (1928-2022) - o viață dedicată învățământului superior silvic și geodezic. *Revista Pădurilor*, 137(3), 47-51.
4. Boș, N., **Vorovencii, I.**, 2021 - *Topografie și fotogrammetrie forestieră*. Istoria științelor agricole și silvice în România, Partea a II-a Științe hortice, silvice, zootehnice, medicină veterinară, economie agrară, dezvoltare rurală, știința alimentului. Editor Cristian Hera. Editura Academiei Române, p. 857-861.
5. **Vorovencii, I.**, Curtu Al. L., 2020 - Prof. dr. ing. Aurel Rusu (1917-2020) – personalitate marcantă a silviculturii și geodeziei românești. *Revista Pădurilor* 135 (4).
6. **Vorovencii, I.**, Curtu Al. L., 2020 - Prof. dr. Aurel Rusu – Inginer silvic și geodez deopotrivă. *Bucovina forestieră*, Vol. 20, nr. 2.
7. **Vorovencii, I.**, 2009 – *The photogrammetry and remote sensing in sustainable forest management and conservation*. Lucrare prezentată în cadrul Simpozionului Internațional "Forest Ecology, Mapping and Sustainable Management: Progress and Perspectives", Bucharest, November 6-7<sup>th</sup>, 2009.
8. **Vorovencii, I.**, 2008 - *Aspects regarding the use of digital orthophotomaps in forest cadastre*. Sustainable forestry in a changing environment. Bucharest, October 23-25. Editura Silvică. (p.159-169). ISBN 978-973-88938-9-4.
9. Ioraș, F., **Vorovencii, I.**, Ciobanu, V., 2007 – *Algoritmi de detectare a incendiilor forestiere folosind mijloacele teledetecției*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 295-299). ISBN 97897387505-4-8.
10. Ene, C., Vlad, C., **Vorovencii, I.**, 2007 – *Corelații între dreptul de proprietate asupra terenului, dreptul de vânătoare și dreptul asupra vânatului*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 286-291). ISBN 97897387505-4-8.
11. **Vorovencii, I.**, 2007 – *Determinarea numărului de componente principale în analiza imaginilor satelitare*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 368-371). ISBN 97897387505-4-8.
12. **Vorovencii, I.**, Ene, C., Vlad, C., 2007 – *Autocorelația spațială în analiza modelului digital al terenului*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională.

- Editura Pelecanus Braşov (p. 364-367). ISBN 97897387505-4-8.
13. **Vorovencii, I.**, 2006 - *Issues concerning the classification of the stands situated in Piatra Craiului, using average space resolution satellite images*. Researches in Piatra Craiului National Park. Editura Universităţii Transilvania din Braşov (p. 255-272). ISBN (10) 973-8416-10-8; ISBN (13) 978-973-8416-10-9; ISBN (10) 973-635-691-4; ISBN (13) 978-973-635-691-9.
  14. **Vorovencii, I.**, 2006 - Considerations concerning the supervised classification of the content of the satellite images of medium resolution in space. *Buletin of the Transilvania University of Brasov* – Vol.13 (48), p. 267-272.
  15. Vlad. C., Ene. C., **Vorovencii, I.**, 2006 – Forme asociative ale proprietarilor de păduri. Istoric şi prezent. *Curierul Judiciar* nr. 2. Anul LVII Serie nouă Februarie 2006. Editura C.H. BECK (p. 77-85). ISSN 1582-7526.
  16. **Vorovencii, I.**, 2005 – Determination of the ground line in the case of the vegetation perpendicular indices. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov* – vol.12 (47), p. 503-511.
  17. **Vorovencii, I.**, 2005 - *Noi perspective ale utilizării înregistrărilor de teledetecţie în lucrările de amenajarea pădurilor*. Silvobiologie Vol. 4B – Amenajarea pădurilor la începutul mileniului al III-lea (Ed. Giurgiu, V., Seceleanu, I.). Editura Academiei Române. (p. 324-330). ISBN 973-27-0570-1.
  18. **Vorovencii, I.**, 2005 - *Aspects concerning the NDVI – normalized differential vegetation index of the stand from U.P. VI Moeciului Valley*. Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvici, de Alimentaţie şi Sănătate Publică şi a 4-a Conferinţă Naţională de Ecosanogeneză, Braşov, Fascicola 1 Agricultură şi Sivicultură (p. 366-369). ISBN 973-85051-7-8.
  19. **Vorovencii, I.**, Vlad, C., 2005 – *Pointing out the changes on Landsat TM images by the method of difference between bands*. Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvici, de Alimentaţie şi Sănătate Publică şi a 4-a Conferinţă Naţională de Ecosanogeneză, Braşov, cu participare internaţională. Fascicola 1 Agricultură şi Sivicultură (p. 370-373). ISBN 973-85051-7-8.
  20. **Vorovencii, I.**, Ene, C., 2005 – *Spectral band ratio, as modality to pointing out information from satellite images*. Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvici, de Alimentaţie şi Sănătate Publică şi a 4-a Conferinţă Naţională de Ecosanogeneză, Braşov, cu participare internaţională. Fascicola 1 Agricultură şi Sivicultură (p. 374-377). ISBN 973-85051-7-8.
  21. Vlad, C., Ene, C., **Vorovencii, I.**, 2005 – *Forme asociative ale proprietarilor de păduri. Istoric şi prezent*. Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvici, de Alimentaţie şi Sănătate Publică şi a 4-a Conferinţă Naţională de Ecosanogeneză, Braşov, cu participare internaţională. Fascicola 1 Agricultură şi Sivicultură (p. 347-351). ISBN 973-85051-7-8.
  22. Ene, C., **Vorovencii, I.**, Vlad, C., 2005 – *Locul şi rolul pădurii în economia mondială*. Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvici, de Alimentaţie şi Sănătate Publică şi a 4-a Conferinţă Naţională de Ecosanogeneză, Braşov, cu participare internaţională. Fascicola 1 Agricultură şi Sivicultură (p. 56-59). ISBN 973-85051-7-8.
  23. Ene, C., **Vorovencii, I.**, Vlad, C., 2005 – *Dezvoltarea durabilă a pădurilor*. Lucrările celei de a 7-a Conferinţe Naţionale pentru Protecţia Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvici, de Alimentaţie şi Sănătate Publică şi a 4-a Conferinţă Naţională de Ecosanogeneză, Braşov, cu participare internaţională. Fascicola 1 Agricultură şi Sivicultură (p. 293-295). ISBN 973-85051-7-8.
  24. Chiţea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2005 - Methods of realisation of modern geodesic network and determination of photogrammetric points. *Studia Universitatis Vasile Goldiş din Arad. Seria Stiinţele Vieţii*, No. 15. Vasile Goldiş University Press (p. 87-89). ISSN 1584-2363.
  25. **Vorovencii, I.**, Pădure, I., 2005 – *Exploatarea modelului digital al terenului în cadastrul forestier*. Lucrări prezentate la Simpozionul de măsurători terestre şi cadastru: "50 de ani de învăţământ geodezic superior civil din Bucureşti; 15 ani de la reînfiinţarea Facultăţii de Geodezie". Bucureşti 17-18 noiembrie 2005. *Revista de Geodezie, Cartografie şi Cadastru*, Vol. 14, Nr. 1-2, p. 344-355. ISSN 1454-1408.
  26. Pădure, I., **Vorovencii, I.**, 2005 – Utilizarea programului Multispec în clasificarea conţinutului imaginilor satelitare. *Analele Universităţii din Oradea. Fascicola Construcţii şi Instalaţii Hidroedilitare*. Vol. VIII. Editura Universităţii din Oradea (p. 162-169). ISSN 1454-4067.
  27. **Vorovencii, I.**, 2005 – Aspecte privind metodele de ridicare în plan prin tehnica GPS. *Analele Universităţii din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. X. Anul 10. Editura Universităţii din Oradea (p. 255-264). ISSN 1453-9489.
  28. **Vorovencii, I.**, 2005 – Erori în măsurătorile GPS. *Analele Universităţii din Oradea*.

- Fascicola Silvicultură*. Vol. X. Anul 10. Editura Universității din Oradea (p. 245-254). ISSN 1453-9489.
29. **Vorovencii, I.**, Crainic, Gh. C., 2005 - Cercetări privind diferențiere arboretelor înregistrate pe imagini satelitare Landsat 5 TM și Landsat 7 ETM+. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. X. Anul 10. Editura Universității din Oradea (p. 237-241). ISSN 1453-9489.
  30. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Utilizarea transformării RGB-HIS în interpretarea imaginilor satelitare*. Lucrările sesiunii științifice *Pădurea și Dezvoltarea Durabilă* din 5 noiembrie, Brașov (p. 467-470). ISBN 973-635-622-1.
  31. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Utilizarea imaginilor satelitare Ikonos în studiile de proiectare*. Lucrările sesiunii științifice Construcții – Instalații CIB 2004 din 18 – 19 noiembrie Brașov, Vol. 2. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 115-119). ISBN 973-635-409-1.
  32. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Modelul digital al terenului utilizat ca suport topografic în proiectarea construcțiilor*. Lucrările sesiunii științifice Construcții – Instalații CIB 2004 din 18 – 19 noiembrie Brașov. Vol. 2. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 121-126). ISBN 973-635-409-1.
  33. **Vorovencii, I.**, 2004 - Analiza metodelor de obținere a modelului digital al terenului. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. IX. Anul 9. Editura Universității din Oradea (p. 247-251). ISSN 1453-9489.
  34. **Vorovencii, I.**, 2004 – Stabilirea unor corelații între NDVI și LAI folosind imagini satelitare. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. IX. Anul 9. Editura Universității din Oradea (p. 241- 246). ISSN 1453-9489.
  35. **Vorovencii, I.**, 2003 – *Analiza și clasificarea imaginilor de teledetecție prin segmentare*. Lucrările sesiunii științifice din 8 noiembrie 2002 „Pădurea și viitorul”. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 247-250). ISBN 973-635-183-1.
  36. **Vorovencii, I.**, 2003 – *Efectele topografice și modelele reflectice utilizate la corectarea acestora*. Lucrările sesiunii științifice din 8 noiembrie 2002 *Pădurea și viitorul*. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 251-254). ISBN 973-635-183-1.
  37. **Vorovencii, I.**, Ciobanu, V., Ignea, Gh., Noaghea, N., 2003 - *Teledetecția satelitară prezent și viitor*. Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Mijloace Biologice și Biotehnice și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză din 31 mai 2003. Brașov (p. 106-110). ISBN 973-85051-4-3.
  38. Dihoiu, N., Ciobanu, V., Ignea, Gh., **Vorovencii, I.**, Noaghea, N., 2003 – *Cercetări privind stabilirea unor parametri tehnologici în vederea uscării și brichetării rumegușului*. Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Mijloace Biologice și Biotehnice și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză din 31 mai 2003. Brașov (p. 140-142). ISBN 973-85051-4-3.
  39. Ignea, Gh., Ciobanu, V., **Vorovencii, I.**, Derczeni, R., Iordache, E., Noaghea, N., 2003 – *Unele considerații privind colectarea lemnului în țara noastră în raport cu cerințele ecologice actuale*. Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Mijloace Biologice și Biotehnice și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză din 31 mai 2003. Brașov (p. 166-168). ISBN 973-85051-4-3.
  40. **Vorovencii, I.**, Kiss, A., 2001 – *Efectele reșanționării asupra luminanței ortoimaginilor*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 275-278).
  41. Kiss, A., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Indicele de vegetație NDVI – criteriu obiectiv de monitorizare a stării de sănătate a pădurilor*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 259-262). ISBN 9973-8124-50-6.
  42. Boș, N., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Rolul și importanța aparatului geotopografice moderne în cadastrul forestier*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 239-244). ISBN 9973-8124-50-6.
  43. Chișea, Gh., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Tehnologii noi folosite în cadastru*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 219-224). ISBN 9973-8124-50-6.
  44. **Vorovencii, I.**, 2001 – *Interpretarea automată a datelor de teledetecție cu ajutorul sistemelor expert*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 285-288). ISBN 9973-8124-50-6.
  45. Kiss, A., Chișea, Gh., **Vorovencii, I.**, 1999 - *Obiectivizarea monitorizării stării de sănătate a padurilor*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare consacrate aniversării a 50 de ani de învățământ silvic superior la Brașov *Pădurea românească în pragul mileniului trei*, Editura Universității *Transilvania* din Brașov (p. 179-182). ISBN 973-98797-6-4.
  46. **Vorovencii, I.**, 1999 - *Folosirea sistemului de poziționare globală și a fotogramelor în conducerea peisajelor și estimarea schimbărilor apărute în mediul înconjurător*. Programul

- Tempus Agro - Ali – Cor, Jep – 11568/96. Lucrări ale Bursierilor. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 169-177). ISBN 973-9474-07-1.
47. Antonoaie, N., **Vorovencii, I.**, 1998 – *Proгноza producției de lemn și produse lemnoase*. Sesiunea științifică din 17 decembrie 1998 Brașov “*Eficiență, Legalitate, Etică în România Mileniului Trei*”. Fundația „România de Măine”. Universitatea “Andrei Mureșeanu” Brașov. Editura Lux Libris (p. 83-89). ISBN 973-9240-86-0.
48. Boș, N., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Boș, C., 1995 - *Aspecte privind compensarea rețelelor poligonometrice*. Sesiunea științifică organizată în cadrul “Anului european al protecției naturii”: “*Pădurile și Protecția Mediului*”. Brașov, 27 octombrie 1995. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 213-218).
49. Kiss, A., Chișea, Gh., **Vorovencii, I.**, 1995 - *Urmărirea modificărilor intervenite în mediu cu ajutorul fotogramelor*. Sesiunea științifică organizată în cadrul “Anului european al protecției naturii”: “*Pădurile și Protecția Mediului*”. Brașov, 27 octombrie 1995. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 207-212).

#### Proiecte de cercetare și consultanță

1. Ecosystem-based Adaptation and Changemaking to Shape, Protect and Maintain the Resilience of Tomorrow's Forests (eco2adapt) – PROIECT HORIZON (2022 – prezent).
2. Reducerea abandonului școlar la studenții anului I din cadrul Facultății de Silvicultură și exploatare forestiere 2017-2021 (MARISA-ROSE) – grant finanțat cu fonduri din Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare.
3. Servicii de consultanță pentru realizarea studiilor topografice, documentațiilor cadastrale și tehnice. Contract 2450/03.03.2014.
4. Identificarea izlazurilor comunale și a terenurilor agricole și forestiere aflate în domeniul public sau privat al unității administrativ-teritoriale Fundata care pot face obiectul reconstituirii dreptului de proprietate conform Legii 165/2013. Contract 16370/12.11.2013.
5. MSc Technology - Enhanced Learning Forest Fire Fighting (proiect internațional) (2010-2012).
6. Forest fires – Preventing and monitoring. Proiect Erasmus – Joint Development of European Module. Reference no. Of grant Agreement 51388-IC-1-2004-1-RO-ERSAMUS-MODUC-5 (proiect internațional).
7. Definirea, evaluarea și zonarea riscurilor pentru pădurile României (CLIDON). Contract CEEX nr. 739/2006.
8. Platformă tehnologică de achiziție și suport decizional pentru managementul strategiilor și politicilor în domeniul resurselor forestiere, parte integrantă a rețelei naționale de supraveghere a resurselor naturale. CEEX 59/10.10.2005. Contract nr. 49/2005.
9. Cercetări privind utilizarea imaginilor digitale în economia forestieră. Beneficiar Regia Națională a Pădurilor.

#### Membru în grupuri de cercetare

1. Membru în cadrul grupului COST - *Forests, their Products and Services COST Action FP0701 – Brussels (2008-2012)*
2. Membru în cadrul grupului COST – *Action CA 15226 „Climate-Smart Forestry in Mountain Regions -CLIMO” (2016-2021).*

#### Afilieri

Din 2022 – Membru corespondent al *Academiei de Științe Agricole și Silvicultură Gheorghe Ionescu-Șișești*.

#### Alte competențe

1. Coordonarea disciplinelor *Topografie, Fotogrammetrie, Teledetecție, Ridicări topografice speciale* (programul de studii Măsurători terestre și cadastru), *Topografie-geodezie, Fotogrammetrie* (programele de studii Silvicultură, Exploatare forestiere, Cinegetică).
2. Expert autorizat A.N.C.P.I. în efectuarea de lucrări topo-castrale.
3. Coordonator al laboratorului de *Topografie-Fotogrammetrie-Teledetecție*.

## Reviewer

- Reviewer pentru reviste cotate ISI: *International Journal of Remote Sensing* (2016, 2017); *Remote Sensing Letters* (2016, 2018); *IETE Technical Review* (2015); *Ecological Risk Assessment: An International Journal* (2016); *Entropy* (2017); *Arid Land Research and Management* (2016); *Human and Ecological Risk Assessment* (2016); *Advances in Space Research* (2017); *European Journal of Remote Sensing* (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2024); *Environmental Monitoring and Assessment* (2017); *IEEE Access* (2017); *Journal of Mountain Science* (2017); *Land Degradation & Development* (2017, 2019, 2023); *Science of the Total Environment* (2019); *Geomatics, Natural Hazards and Risk* (2019); *Scientifics Report* (2020); *Annals of Forest Research* (2021, 2023, 2025); *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management* (2021); *Open Geosciences* (2021). *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management* (2022); *Drones* (2023); *Earth Science Informatics* (2023); *Remote Sensing* (2023); *Catena* (2024); *International Journal of Digital Earth* (2024); *Open Geoscience* (2024).
- Recenzor și membru în colectivul de redacție al revistelor BDI: *Simpozionul Internațional Forest and Sustainable Development*; *Revista de Geodezie*; *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II – Forestry. Wood Industry. Agricultural Food Engineering*; *Journal of Environmental Treatment Techniques*, *Nova Geodesia*.

16.06.2025

Prof. dr. ing. Iosif Vorovencii