

Lista de lucrări cadre didactice

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de masterat Ingineria și Managementul Factorilor de Mediu

Numele și prenumele: **TOMA DANIEL**

A. Teza de doctorat.

Institutie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului

Perioada: 2004 - 2012

Coordonator: Prof.univ.dr.ing. Bartha Iosif

Titlul tezei: "Cercetări asupra pompării cu mașini hidraulice cu turație variabilă"

Titlul: DOCTOR în Inginerie Civilă, diploma seria H nr. 0016257, Ordin MECS 3930 MD / 20.06.2013

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Bartha J., Marcoie N., **Toma D.**, Mitroi Raluca, *Hydraulics. Course for civil engineers*, Editura Performantica, 230 pagini, ISBN: 978-606-685-500-6, Iași, 2017

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Cristina-Mihaela Vîrlan, **Daniel Toma**, Florian Stătescu, Nicolae Marcoie, Costel-Cătălin Prăjanu, *Modeling the chlorine-conveying process within a drinking water distribution network*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ, vol. 20, No.4, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pp. 487-494, ISSN: 1582-9596, 2021

2. Costel-Cătălin Prăjanu, Florian Stătescu, **Daniel Toma**, Cristina-Mihaela Vîrlan, *Recognition and determination of hydrodynamic deficiencies in the bioreactors*

of a real wastewater treatment plant by a comprehensive approach: live analysis using computational fluid dynamics, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ, vol. 20, No.4, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pp. 495-506, ISSN: 1582-9596, 2021

3. Georgiana Cezarina Bartic Lazăr, Florian Stătescu, Orest Trofin, **Daniel Toma**, Vasile-Lucian Pavel, *The impact of sludge storage on the soil. Case study: Tomesti deposit in Iasi county, Romania*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ, vol. 20, No. 3, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pp. 479-485, ISSN: 1582-9596, 2021

4. Alina Agafiței, Vasile-Lucian Pavel, **Daniel Toma**, Valentin Boboc, *Methods and techniques for prevention and control of the water eutrophication process in hilly lakes*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, Vol. 10, pp. 141-146, Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-6064, 2021

5. Georgiana Cezarina Bartic Lazăr, Florian Stătescu, **Daniel Toma**, *Study of heavy metal dynamics in soil*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ, vol. 19, No.2, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pp. 359-367, ISSN: 1582-9596, 2020

6. Lăcrămioara Mirela Vlad, **Daniel Toma**, *Restoring wetlands and natural floodplain along the lower Bașeu River in Romania*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ, vol. 16, No.10, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pp. 2337-2346, ISSN: 1582-9596, 2017 (FI = 1,334)

7. Bartha I., Vlad L.M., **Toma D.**, Toacă D., Cotiușcă-Zaucă D., *Rehabilitation and extension of wetlands within floodplains of embanked rivers*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ vol. 13, No.12, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pag. 3143-3152, ISSN: 1582-9596, 2014 (FI = 1,065)

8. Toaca D., Bartha I., Marcoie N., Gabor V., **Toma D.**, Lupusoru A., *Effect of groundwater abstraction from wells on aquifers*, Journal of Environmental Protection and Ecology (JEPE), vol. 13, No. 2, Official Journal of the Balkan Environmental, pag. 764-774, ISSN: 1311-5065, 2012 (FI = 0,259)

9. Bartha I., Marcoie N., **Toma D.**, Toaca D., Gabor V., Molnar A.G., *The free level uniform post-Darcy filtration through a sphere-made homogenous medium*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ vol. 10, No.12, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pag. 1959-1966, ISSN: 1582-9596, 2011 (FI = 1,004)

10. Bartha I., Marcoie N., Toaca D., **Toma D.**, Gabor V., Molnar A.G., Lupusoru A., *Post-Darcy filtration through rigid permeable media*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ vol. 9, No.12, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pag. 1727-1735, ISSN: 1582-9596, 2010 (FI = 1,435)

11. Chiorescu Esmeralda, Popescu Șt., **Toma D.**, *Equations for alluvial soil storage coefficients*, Environmental Engineering and Management Journal EEMJ vol. 7, No.6, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, pag. 809-814, Iași, 2008, ISSN: 1582-9596 (FI = 0)

- Articole publicate în volume indexate ISI Proceedings

12. **Daniel Toma**, Diana Ancaș, Mihai Profire, *The adjustment of turbo-pumps' extreme regimes by means of delivery mounted restriction orifice plates*, ScienceDirect, Energy Procedia 112 (2017), pp. 11-18, Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2016, 26-28 October 2016, Bucharest, Romania

13. Bălan A., Luca M., **Toma D.**, *Research of morphological processes into the Moldova riverbed using periodic topographic measurements*, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, Faculty of Land Reclamation and Environmental Engineering, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, Vol. V, Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-6064, 2016
14. Nițescu E., Popescu Șt., Chiorescu E., Maței C., **Toma D.**, *Sustainable development in the areas where mineral aggregates are exploited*, The 5 th International Conference Management of Technological Changes - 25-26 th august, Alexandroupolis, Greece, ISBN-978-960-8932-2-9, vol. 2, Pages: 493-501, 2007

- Articole indexate în baze de date internaționale

15. Stanciu M.A., **Toma D.**, Constantinov O.M., *Monitoring of the water clogging process in Oașa Lake, from Sebeș Basin, Romania*, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 26, Issue 1, pp. 27–36, 2025
16. Stătescu F., Sârbu G.C., Boboc V., Tatu G., Marcoie N., **Toma D.**, *Network metering and ensuring the necessary water supply by pressure monitoring*, Revista PANGEEA, Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia, pp. 76-83, ISSN 1841-1517, DOI: 10.29302/Pangeea 24.10, 2024
17. Costel-Cătălin Prăjanu, Florian Stătescu, **Daniel Toma**, Cristina-Mihaela Vîrlan Toma, *Monitoring of Wastewater Parameters in Treatment Plants: Case Study – WWTP of Iasi City*, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Construction. Arhitecture Section, Volume 68 (72), Issue 2, pp. 63-77, ISSN: 1224-3884, e-ISSN: 2068-4762, DOI: 10.2478/bipca-2022-0015, 2022
18. Luca M., **Toma D.**, Marcoie N., Dominte V., *The impact of industrial waste dumps on the environment in the area of Moldova*, Lucrări Științifice Seria Horticultură, An LXX, 64 (1)/2021, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, p. 207-216, ISSN 1454-7376, 2021
19. Luca M., Marcoie N., **Toma D.**, *Underground waste landfills permanent sources of pollution*, Lucrări Științifice Seria Horticultură, An LXX, 64 (1)/2021, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, p. 217-226, ISSN 1454-7376, 2021
20. Cristina-Mihaela Vîrlan (Toma), **Daniel Toma**, Florian Stătescu, Costel-Cătălin Prăjanu, *Water quality analysis within a rural locality distribution network*, Annals of "Dunarea de jos" University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, Fascicle II, Year XII (XLIII), No. 1, pp. 32-39, DOI: <https://doi.org/10.35219/ann-ugal-math-phys-mec.2020.1.05>, 2020
21. Costel-Cătălin Prăjanu, Florian Stătescu, **Daniel Toma**, Cristina-Mihaela Vîrlan (Toma), *Monitoring and controlling of process parameters in the biological phase of wastewater treatment*, Annals of "Dunarea de jos" University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, Fascicle II, Year XII (XLIII), No. 1, pp. 40-47, DOI: <https://doi.org/10.35219/ann-ugal-math-phys-mec.2020.1.06>, 2020
22. Cristina Mihaela Vîrlan (Toma), **Daniel Toma**, Florian Stătescu, Nicolae Marcoie, Costel-Cătălin Prăjanu, *Aspects related to variable speed drive for pumps operating within the Chirița pumping station*, Revista PANGEEA, Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia, pp. 72-77, ISSN 1841-1517, DOI: 10.29302/Pangeea 20.10, 2020
23. Sion P., Luca M., **Toma D.**, Dominte Violeta, *Research on environmental degradation in river branches areas*. Lucrări Științifice Seria Horticultură, An LXX, 63

(1)/2020, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, p. 171-176, ISSN 1454-7376, 2020

24. Sion P. V., Luca M., Avram Mihaela, **Toma D.**, *Environmental protection in river regulatory works using biodegradable materials*. Lucrări Științifice Seria Horticultură, An LXX, 62 (1)/2019, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, p. 189-194, ISSN 1454-7376, 2019

25. **Toma D.**, Vîrlan Cristina Mihaela, Marcoie N., *Determination of global efficiencies of variable speed pumps within water supply systems*, "Ovidius" University Annals - Constantza, Year 20, Series: Civil Engineering, pp. 81-88, ISSN 1584-5990, 2018

26. Prăjanu C.C., **Toma D.**, Vîrlan Cristina Mihaela, Marcoie N., *Studies related to the biological treatment of wastewater within the wastewater treatment plant of Iasi City*, "Ovidius" University Annals - Constantza, Year 20, Series: Civil Engineering, pp. 57-64, ISSN 1584-5990, 2018

27. Luca M., Luca A.L., **Toma D.**, Tămășanu F., *Considerations on the modernization of monophiles pump stations at aspersion irrigation*, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iași, Lucrări Științifice, Seria Agronomie, vol. 61, nr. 2, pp. 157-162, ISSN: 1454-7414, 2018

28. Luca M., Luca A.L., **Toma D.**, Tămășanu F., *Considerations on expertise of stations pumps from irrigation systems*, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iași, Lucrări Științifice, Seria Agronomie, vol. 61, nr. 2, pp. 163-168, ISSN: 1454-7414, 2018

29. Luca A.L., Luca M., Chirica Ștefania, **Toma D.**, *Considerations on the valuation rain-waters to waterings of the "Green areas" of the city*, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iași, Lucrări Științifice, Seria Horticultură, An LXX, 61 (1)/2018, p. 237-242, ISSN: 1454-7376, 2018

30. Mihai Profire, **Daniel Toma**, *The shares of pipelines buried*, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Construction. Arhitecture Section, Tome 64 (68), Fascicle 4, pp. 91-98, ISSN: 1224-3884, 2018

31. Gabriel Cojocaru, Mihai Profire, **Daniel Toma**, *Verification on the stability of underground pipes*, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Construction. Arhitecture Section, Tome 64 (68), Fascicle 4, pp. 83-89, ISSN: 1224-3884, 2018

32. Mihai Profire, Ana-Diana Ancaș, **Daniel Toma**, Cojocaru G., *Calculation of underground GRP pipes*, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Construction. Arhitecture Section, Tome 64 (68), Fascicle 3, pp. 73-82, ISSN: 1224-3884, 2018

33. Luca M., Luca Al., **Toma D.**, Tămășanu F., *Update of the topographic parameters of the structural elements to the pipes networks*, "1 Decembrie" University of Alba Iulia, RevCAD, No. 23, pp. 137-144, ISSN 2068-5203, 2017

34. Alexandru-Lucian Luca, Mihail Luca, **Daniel Toma**, Fabian Tămășanu, *Considerations on rehabilitation of monophilar pumping stations of the irrigation sprinkler plots*, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iași, Lucrări Științifice, Seria Agronomie, vol. 60, nr.1, pp. 37-42, ISSN: 1454-7414, 2017

35. Mihai Profire, **Daniel Toma**, *Dynamic analysis to the seismic action of a buried water conveyance structures*, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Construction. Arhitecture Section, Tome 63(67), Fascicle 1, pp. 49-54, ISSN: 1224-3884, 2017

36. Ancas A.D., **Toma D.**, Profire M., *Vulnerability of seismic equipment*, Bulletin of the Transilvania University of Brașov, vol.9 (58), Special Issue No.1, Series I - Engineering Sciences, pag. 241-246, 2016

37. Vlad L., Bartha J., Ilaș I., **Toma D.**, *Renaturation and extension solutions for wetlands inside embanked enclosures*, Present Environment and Sustainable Development, vol. 7, No.1, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi, Faculty of Geography and Geology, pp. 279-288, ISSN: 1843-5971, 2013
38. **Toma D.**, *Monitoring and Controlling of Process Parameters in the SHERES Pumping Station, facility included in the Iasi City Water System*, "Ovidius" University Annals - Constantza, Year XIV, Issue 14, series: Civil Engineering, ISSN 1584-5990, pp. 121-129, 2012
39. **Toma D.**, *Issues related to the adapting of variable operating regime pumping plants by the use of variable speed drives*, "Ovidius" University Annals - Constantza, Year XIV, Issue 14, Series: Civil Engineering, ISSN 1584-5990, pp. 111-119, 2012
40. Bartha I., Marcoie N., Molnar A.G., Luca L.A., Toacă D., **Toma D.**, *Filtration geometric models*, "Ovidius" University Annals - Constantza, Year XIV, Issue 14, series: Civil Engineering, ISSN 1584-5990, pp. 131-138, 2012
41. Bartha I., Marcoie N., **Toma D.**, Toacă D., Gabor V., *Research of filtration through sorted river gravel*, Buletinul științific al Universității "Politehnica" Timișoara, seria Hidrotehnică, Tom. 55(69), Fascicola 1, ISSN 1224-6042, pag. 71-76, 2010
42. Bartha I., Marcoie N., **Toma D.**, Gabor V., Toacă D., *Research of filtration through uniform geometry permeable materials – glass spheres*, Analele Universității "Ovidius" Constanța, Anul XII (2010), Seria Construcții, ISSN 1584-5990, pag. 165-172, 2010
43. Alexandrescu A., Alexandrescu S. A., Alexandrescu C. A., **Toma D.**, *Contributions as regards the energetic optimization of an urban system of pumping*, Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special issue, Ed. Politehnica, ISSN 1224-6077, pp. 213-218, 2008
44. Alexandrescu A., Alexandrescu S. A., Alexandrescu C. A., **Toma D.**, *Contributions concerning the energy consumption's optimization of the hydraulic fittings out*, Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special issue, Ed. Politehnica, ISSN 1224-6077, pp. 219-227, 2008

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Vîrlan Cristina Mihaela, **Toma D.**, Prăjanu C.C., *Epanet based hydraulic modelling of the water supply system of a locality with population of under 10000 inhabitants*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Hydrotechnics, vol. 64 (68), nr. 4, pp. 9-18, ISSN 1224-3892, 2018
2. **Toma D.**, Marcoie N., Boboc V., *Monitoring and controlling the operational and energy-related parameters from the Boldești re-pumping station within the „Boldești – Cotnari” water supply system*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Hydrotechnics, vol. 62 (64), nr. 1-2, pp. 21-35, ISSN 1224-3892, 2016
3. Petre I. S., Puiu C. S., Bartha J., **Toma D.**, *Aspects regarding flood modeling with MOHID*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Hydrotechnics, vol. 62 (66), nr. 1-2, pp. 55-65, ISSN 1224-3892, 2016
4. Puiu C. S., Petre I. S., Bartha J., **Toma D.**, *Aspects regarding the erosion and sediment transport in the Tâmega watershed using the model MOHID Studio*, Bulletin

of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Hydrotechnics, vol. 62 (66), nr. 1-2, pp. 67-75, ISSN 1224-3892, 2016

5. Boboc V., **Toma D.**, *Evaluating of the earth geotechnical properties regarding the earth dams exploitation*, Buletinul I.P.Iasi, IV, Sectia Hidrotehnica, ISSN 1224-3892, Fasc. 3-4 p 23-32, 2016, 2015

6. **Toma D.**, Bartha I., *Optimizing the determination of operating regimes for pumping equipments within water supply systems*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1-2, pag. 11-26, 2013

7. Cojocaru I., **Toma D.**, *Assessment of leachate flow and description of a leachate collecting method for the controlled landfill in the city of Botosani*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 1-4, pag. 125-132, 2006

8. Nițescu E., **Toma D.**, Crăciun V., *A model of creative approach of the technological assignment and reengineering of the industrial economic units*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 1-4, pag. 109-114, 2006

9. Bartha I., Marcoie N., Anastasoaiei M., Agafitei M., **Toma D.**, Toaca D., *Measuring Distributed Water Volumes to Consumers by Irrigation Equipments*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Tomul LI (LV), Fasc. 1-4, pag. 73-80, Hidrotehnica, 2005

10. Bartha I., Anastasoaiei M., Marcoie N., Agafitei M., **Toma D.**, *Masurarea volumelor de apa distribuite de echipamente de udare la consumatori in irigatii*, Lucr. St. Seria Agronomie, vol. 48, Iasi, ISSN 1454-7414, 2005

11. Pricop A., Marcoie N., **Toma D.**, *Hydraulic calculus of pipes with distributed discharges using Haar wavelets functions*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LI (LV), Fasc. 1-4, pag. 49-61, Hidrotehnica, 2005

12. Nițescu E., Moruz I., Popescu Șt., **Toma D.**, Nițescu C., *Technology to provide local sources of underground water for irrigations*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LI (LV), Fasc. 1-4, pag. 15-25, ISSN 1224-3892, 2005

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

- Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate in baze de date internaționale (BDI)

1. Marcoie N., Toacă D., **Toma D.**, Boboc V., Hrănciuc T.A., Mitroi R., *The impact of the embankment and the recreational lake on capturing front with drilling wells*, Conference Computational Civil Engineering CCE2023, Iasi, Romania, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 1304, pg. 1-11, doi: 10.1088/1757-899X/1304/1/012030, 2024

2. Stătescu F., Boboc V., Tatu G., Sârbu G.C., Marcoie N., **Toma D.**, *Improving pressure monitoring and control in order to reduce water loss in water urban public systems*, Conference Computational Civil Engineering CCE2023, Iasi, Romania, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 1304, pg. 1-10, doi: 10.1088/1757-899X/1304/1/012031, 2024

3. Marcoie N., **Toma D.**, Boboc V., Hrănciuc T.A., Bălan C.D., *Hydroinformatics tools used to quantify the impact of urban expansion on water bodies, in the context of the intensification of extreme phenomena (Bacău urbanization case study)*, 14th International Conference on Hydroinformatics - HIC 2022, Bucharest, Romania, 4-8 July 2022, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 1136, pg. 1-6, doi: 10.1088/1755-1315/1136/1/012015, 2023

4. Luca M., Marcoie N., Luca A.L., **Toma D.**, *Elements of hydraulic calculation of permanent movement at non-standard sewer collectors*, 14th International Conference on Hydroinformatics - HIC 2022, Bucharest, Romania, 4-8 July 2022, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 1136, pg. 1-10, doi: 10.1088/1755-1315/1136/1/012034, 2023
5. Stanciu A., Pavel V.L., **Toma D.**, Vîrlan Toma C.M., *Rehabilitation of the water supply network of Timișoara city from Timiș county in Romania*, 14th International Conference on Hydroinformatics - HIC 2022, Bucharest, Romania, 4-8 July 2022, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 1136, pg. 1-7, doi: 10.1088/1755-1315/1136/1/012050, 2023
6. Dorin G., Pricop C., Stătescu F., Hrănciuc T.A., **Toma D.**, *Mathematical modelling and numerical analysis of hydraulic system behaviour. A case study with application in HEC-RAS*, Annual Session of Scientific Papers – IMT Oradea 2022, IOP Conf. Series: Material Science and Engineering, doi: 10.1088/1757-899X/1256/1/012027, 2022
7. Alina Agafiței, V.L. Pavel, Cristina Mihaela Vîrlan Toma, **D. Toma**, *Hydraulic modelling of the water supply system of Năsăud city, Bistrița Năsăud county*, 7th Conference of the Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2020, Bucharest, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, Volume 664, doi: 10.1088/1755-1315/664/1/012062, 2021
8. Alina Agafiței, Vasile Lucian Pavel, Cristina Mihaela Vîrlan Toma, **Daniel Toma**, *Impact of the water supply network establishment in Bicaz Chei village, Neamț County*, 20th International Multidisciplinary Scientific Geoconference - SGEM 2020, Conference Proceedings of selected articles, Science and technologies in geology, oil and gas exploration, water resources, forest ecosystems, Issue 1.3, Section Hydrology and Water Resources, pp. 144-148, ISBN 978-619-7603-17-0, ISSN 1314-2704, 2020
9. Alina Agafiței, Vasile Lucian Pavel, Valentin Boboc, **Daniel Toma**, *Analysis of the waste landfill impact on the environment in Botoșani county, Romania*, 20th International Multidisciplinary Scientific Geoconference - SGEM 2020, Conference Proceedings of selected articles, Energy and Clean Technologies, Issue 4.2, Section Recycling, pp. 11-17, ISBN 978-619-7603-18-7, ISSN 1314-2704, 2020
10. Boboc V., Sârbu G.C., Marcoie N., **Toma D.**, *Aspects regarding modeling of the flood caused by earth dams failure*, 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2018, Conference Proceedings, Volume 18, Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Issue 3.1, Hydrology and Water Resources, pp. 79-86, ISBN 978-619-7408-42-3, ISSN 1314-2704, 2018
11. Luca M., Bălan A., **Toma D.**, Apetroi I. V., Avram M., *The adduction pipes management on limiting water loss*, Water Loss Management – IWA Regional Conference, Bucharest, 15-17 june 2015, ARA Publishing, pp. 348-356, ISBN 978-606-93752-6-6, 2015
12. Bartha I., Marcoie N., **Toma D.**, Toacă D., Gabor V., Molnar A.G., Lupușoru A., *The Free Level Post-Darcy Filtration Through Homogenous Media*, Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'12), The 15th International Conference on Fluid Flow Technologies, Budapest, Hungary, September 4-7, Conference proceedings, vol II, pp. 622-627, ISBN 978-963-08-4587-8, 2012
13. Bartha I., Marcoie N., **Toma D.**, Toacă D., Gabor V., Molnar A.G., Lupușoru A., *Research on Filtration Process Through Sorted Crushed Rock*, Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'12), The 15th International Conference on Fluid Flow

Technologies, Budapest, Hungary, September 4-7, Conference proceedings, vol. II, pp 539-544, ISBN 978-963-08-4587-8, 2012

14. Popescu Șt., Marcoie N., **Toma D.**, *Modelling of a hydrophore pumping facility in slow variable operational regimes*, International Conference "Integrated Water Management", p. 177-186, ISSN: 1582-2559, Bucuresti, 2008

- Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date

15. **Toma Daniel**, Ancaș Ana Diana, Profire Mihai, *Sistemul de monitorizare și control al unei stații de pompare din cadrul sistemului de alimentare cu apă a municipiului Iași*, volumul Conferinței Tehnico-Științifice Internaționale Energie, Eficiență, Ecologie și Educație, Ediția a IV-a, Asociația Inginerilor de Instalații din Republica Moldova, Universitatea Tehnică a Moldovei, 27-29 aprilie 2017, Chișinău, Republica Moldova, pp. 101-110, ISBN: 978-9975-71-900-1, 2017

16. Profire Mihai, **Toma Daniel**, Ancaș Ana Diana, *Reabilitarea rețelelor de utilități prin tehnologia no-dig*, volumul Conferinței Tehnico-Științifice Internaționale Energie, Eficiență, Ecologie și Educație, Ediția a IV-a, Asociația Inginerilor de Instalații din Republica Moldova, Universitatea Tehnică a Moldovei, 27-29 aprilie 2017, Chișinău, Republica Moldova, pp. 144-150, ISBN: 978-9975-71-900-1, 2017

17. **Toma D.**, Ancaș A.D., Profire M., *Reducerea consumului de energie prin ajustarea regimurilor extreme a turbopompelor*, volumul Conferinței Știință Modernă și Energia - SME 2016, a XXXV-a ediție, Producerea, transportul și utilizarea energiei, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Instalații, 12-13 mai, pp. 177-182, ISSN 2066-4125, ISSN-L 2066-4125, 2016

18. **Toma D.**, Bartha J., Scripcariu C., *Economic and power efficiency of variable speed pump control systems in static load networks*, Scientific and Technical Conference - Water Services and the New Energy Challenges, 10-12 iunie, București, ISBN-978-606-8284-66-8, pp. 104-115, 2013

19. **Toma D.**, Bartha J., Toma V., *Determining the general efficiency of pumping groups composed of static frequency converter - asynchronous motor - pump*, Scientific and Technical Conference - Water Services and the New Energy Challenges, 10-12 iunie, București, ISBN-978-606-8284-66-8, pp. 424-433, 2013

20. Alexandrescu A., Alexandrescu S. A., Alexandrescu C. A., **Toma D.**, *Contributions as concerns the complex network's optimization of water supply*, Machine – Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol, Ukraine, Ed. Tehnopolis, ISBN 966-7907-23-6, pp. 46-50, 2008

21. Alexandrescu A., Alexandrescu S. A., Alexandrescu C. A., **Toma D.**, *Contributions to the calculation of optimization of the pumping station's working*, Machine – Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol, Ukraine, Ed. Tehnopolis, ISBN 966-7907-23-6, pp. 42-46, 2008

22. Nițescu E., Popescu Șt., Chiorescu E., Dăscălița D., **Toma D.**, *System of warning and protection in real time against floodings*, XXIII Conference of the Danubian Countries on the hydrological forecasting and hydrological bases of water management, Belgrade, Republic of Serbia, 28-31 august <http://www.hidmet.sr.gov.yu/eng/hidrologija/konferencija/papers.php>, Cap.1, nr.14, 2006

J. Invenții.

1. Marcoie Nicolae, **Toma Daniel**, Antohi Constantin Marin, *Clapet pentru protecția împotriva inundațiilor cu transmisie prin unde radio*, RO-BOPI 10/2020 din 30.10.2020 (cerere de brevet)
2. Staicu Constantin, Staicu Alexandra, **Toma Daniel**, *Metodă și echipament de reglare a presiunii unui fluid*, RO-BOPI 5/2018 din 30.05.2018 (cerere de brevet)

K. Contracte de cercetare.

- responsabil contract (cu agent economic)

1. Contract de cercetare științifică nr. 978/30.04.2010, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Centrul de Cercetare și Transfer Tehnologic "Polytech", *Reabilitarea și modernizarea alimentării cu apă a centrului comunal Cotnari - Fază unică*, responsabil contract: **asist.dr.d.ing. Toma Daniel**, colectiv: prof.dr.ing. Bartha Josif, conf.dr.ing. Marcoie Nicolae, buget contract 5000 RON, 2010

- membru în colectiv

2. SCIENCE BUILDING THE FUTURE, nr. proiect 101162512, acronim: SCIENCE4FUTURE-III, HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01, responsabil UTI: **conf.dr.ing. Marcoie Nicolae**, membri: conf. Pavel Vasile-Lucian, ș.l. Bălan Cătălin Dumitrel, ș.l. Toma Daniel, ș.l. Boboc Valentin, ș.l. Hrănciuc Tomi Alexandrel, perioada: 2024 - 2026
3. SCIENCE BUILDING THE FUTURE, nr. proiect 101061755, acronim: SCIENCE4FUTURE-II, HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01, HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01-01, HORIZON Coordination and Support Actions, European Research Executive Agency, responsabil UTI: conf.dr.ing. Marcoie Nicolae, membri: conf. Pavel Vasile-Lucian, ș.l. Bălan Cătălin, **ș.l. Toma Daniel**, ș.l. Boboc Valentin, ș.l. Hrănciuc Tomi Alexandrel, perioada: 1 aprilie 2022 - 31 ianuarie 2024
4. Programul Operațional Competitivitate 2014 – 2020. Axa Prioritară 1 - Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor. Acțiune 1.2.1: Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institute de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere. Componentă 1-Apel: POC/163/1/3 Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institute de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere.

Proiect Tehnologic Inovativ(PTI)

Titlul proiectului: "*Instalație automatizată pentru verificarea traductoarelor de debit și a contoarelor de energie termică compacte și combinate*", Cod SMIS: 122085, Beneficiar: UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI, Contractul de finanțare: 351 / 08.09.2021. Valoarea totală contract 08.09.2021 - 31.12.2023 este de 3.733.825,01 lei. Director proiect S.I dr. ing, Gabriel-Constantin Sârbu. Membri echipa de cercetare: Conf.dr.ing. Nicolae Marcoie, Pr.univ.dr.ing. Florian Stătescu, Prof.univ.dr.ing. Cristian Zet, Conf.dr.ing. Vasile Lucian Pavel, **S.I.dr.ing. Daniel Toma**, S.I. dr.ing. Valentin Boboc, dr.ing. Adriana Nicoleta Stan, Ing. Elena Nedelcu, Ing. Claudia Maria Prutianu.

5. Contractul de finanțare nr. 131/23.09.2016 <105524, ID P_40_295>, *Produse și tehnologii ecoinovatoare pentru eficiență energetică în construcții – EFECON*, Contract subsidiar nr. 13/01.08.2018 (16485/01.08.2018 - UTI), *Cercetari industriale privind conversia deșeurilor de fibră de sticlă cu și fără ancolant pentru producerea unor materialele ecologice eficiente energetic pentru constructii*, partener industrial SC BICO INDUSTRIES SRL Piatra Neamț, Responsabil/Director contract subsidiar: șef. lucr. dr. ing. Antonescu Ion, membri: șef. lucr. dr. ing. Cucoș Iulian, conf. dr. ing. Mitroi Amedeo, **șef. lucr. dr. ing. Toma Daniel**, dr. ing. Stan Adriana, dr. ing. Caunii Vasile, prof. dr. ing. Golgotiu Eugen, 2018–2020, valoare contract: 270.650 lei

6. Contract nr. 17381/2018, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Centrul de Cercetare și Transfer Tehnologic “Polytech”, *Evaluare a impactului investiției “Împrejmuire cu dig de protecție și lac și construire locuințe” asupra corpului de apă subteran și de suprafață în conformitate cu Directiva 2014/52 EU a Parlamentului European și a Consiliului din 16.04.2014, de modificare a Directivei 2011/92 UE privind elaborarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra Mediului*, director proiect: conf.dr.ing. Marcoie Nicolae, membri colectiv: prof.dr.ing. Stătescu Florian, prof.dr.ing. Giurma Handley Raluca, conf.dr.ing. Pavel Vasile Lucian, **șef lucr.dr.ing. Toma Daniel**, șef lucr.dr.ing. Sârbu Gabriel Constantin, șef lucr.dr.ing. Boboc Valentin, șef lucr.dr.ing. Bălan Cătălin, valoare totală contract: 11000 Euro, 2018

7. Proiect POSDRU/86/1.2/S/61830, *Creșterea calității învățământului superior de inginerie - Platformă Informatică pentru Ingineria Fluidelor (PiiF)*, Universitatea Tehnică de Construcții București, universități partenere: P1 -Universitatea “Politehnica” din București, P2 - Universitatea “Politehnica” din Timișoara, P3 - Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, P4 - Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, P5 - Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, manager proiect: prof.dr.ing. Anton Anton, coordonator UTI: prof.dr.ing. Bartha Iosif, colectiv UTI: prof.dr.ing. Giurma Ion, prof.dr.ing. Luca Mihail, conf.dr.ing. Cotiușcă-Zaucă Dorin, conf.dr.ing. Mitroi Amedeo, conf.dr.ing. Marcoie Nicolae, conf.dr.ing. Crăciun Ioan, **asist.drd.ing. Toma Daniel**, ing. Alexoai Conachi Petru, șef lucr.dr.ing. Telișcă Marius, ing. Archip Mihaela Lorelei, ing. Mihăilă Adrian, ec. Giurma Doina, valoare totală contract: 16.393.526 RON, perioada 2010–2013

8. Proiect POSDRU/90/2.1/S/58123, *De la teorie la practică prin întreprinderea simulată*, universități partenere: P1 - Universitatea “Politehnica” din București, P2 - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, P3 - Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, P4 - Universitatea Valahia din Târgoviște, P5 - ÖSB Consulting GmbH Austria Sucursala Romania, manager proiect: prof.dr.ing. Popa Florin, coordonator UTI: prof.dr.ing. Baciuc Constantin, colectiv UTI: prof.dr.ing. Bejinariu Costică, prof.dr.ing. Foșalău Cristian, ș.l.dr.ing. Robu Brândușa, ș.l.dr.ing. Pleșu Gheorghe, asist.dr.ing. Munteanu Vlad, **asist.drd.ing. Toma Daniel**, prep.drd.ing. Axinte Mihai, dr.ing. Ursache Silviu, drd.ing. Bistricianu Ionuț, ing. Todorean Delia, ing. Georgescu Silvia, ing. Corban Mihaela, ec. Fotea Manuela, Stănescu Claudia, bugetul proiectului: 11.308.687 RON, din care 9.455.409 RON asistență financiară nerambursabilă și 1.668.602 RON contributia beneficiarului, perioada 2010–2013

9. Proiect multianual de cercetare științifică PN-II-ID-2298/2008, contractat cu CNCSIS cu nr. 589/19.01.2008, *Cercetări asupra curgerilor turbulente în medii poroase permeabile rigide*, director de proiect: prof.dr.ing. Bartha Iosif, Colectiv: conf.dr.ing. Marcoie Nicolae, s.l.dr.ing. Gabor Victor, **asist.drd.ing. Toma**

Daniel, ing. Aron Molnar, stud. Gabor Silviu, buget proiect: 391150,31 RON, perioada 2008–2011

10. Proiect CNMP 1365/2007, contract de finanțare 21041/18.09.2007, *Optimizarea sistemelor energetice inteligente de transport a apei pentru creșterea eficienței energetice și economia de energie*, acronim: OSEICEE, parteneri: CO - Univ. Tehn. „Gh. Asachi” Iași - CCTT Polytech, P1 – Regia Autonomă Județeană Apă Canal Iași, P2 – Universitatea Politehnică din București, P3 – Universitatea Politehnică din Timișoara, director proiect: conf.dr.ing. Alexandrescu Aurora, Colectiv: prof.dr.ing. Călărașu Doru, prof.dr.ing. Zaharia Dănuț, ș.l.dr. Ciobanu Bogdan, ș.l.dr. Tița Irina, **asist.drd.ing. Toma Daniel**, drd.ing. Strobel Neta, md.ing. Toplicean Tibi, md.ing. Olaru Adrian, stud. Alexandrescu Simona Adina, stud. Alexandrescu Constantin Adrian, stud. Popescu Constantin, dr.ing. Toma Ion, drd.ing. Toma Angelica, ing. Chirica Cristian Constantin, Trofin Valentin Orest, chim. Dăscălescu Ioana Gabriela, dr.ing. Dumitraș Stefan Andi, ș.l.drd.ing. Vuță Liana, asist.ing. Ghergu Călin Mihail, asist.ing. Duncă Georgiana, stud. Tirilă Nicoleta Octavia, stud. Bucur Andreea Elena, tehn. Titu Aurel, tehn. Petica Valentin, prof.dr.ing. Bălășoiu Victor, prof.dr.ing. Bărglăzan Mircea, prof.dr.ing. Bordeasu Ilarie, ș.l.dr.ing. Manea Adriana Sida, ș.l.dr.ing. Dobandă Eugen, asist.ing. Bădărău Rodica, drd.ing. Stroița Daniel Cătălin, buget proiect: 399268 RON, perioada 2007–2010

11. Contract excelență - nr. 754, cod CEEEX–M1-C2-1914/2006, *Tehnologii avansate pentru monitorizarea și managementul exploatărilor de resurse naturale cu grad ridicat de vulnerabilitate la dezastre naturale (TAMMER)*, parteneri : CO - Univ. Tehnică „Gh. Asachi” Iași - CCTT Polytech, P2 – Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, P3 – Universitatea “Ovidius” Constanța, P4 – S.C. National Instrument S.R.L. - Iasi, director proiect: prof.dr.ing. Popescu Ștefan, colectiv: prof.dr.ing. Nițescu Eftimie, prof.dr.ing. Popovici Nicolae, prof.dr.ing. Cojocar Ioan, prof.dr.ing. Stătescu Florian, prof.dr.ing. Cismaru Cornel, prof.dr.ing. Crăciun Vasile, prof.dr.ing. Alexandrescu Ovidiu, conf.dr.ing. Nițescu Cătălina, conf.dr.ing. Prepeliță Dan, conf.dr.ing. Popia Adrian, conf.dr.ing. Vascu Vasile, ș.l.dr.ing. Biali Gabriela, ș.l.dr.ing. Chiriac Constantin, ș.l.dr.ing. Bofu Constantin, ș.l.dr.ing. Cristinel Ionel, dr.ing. Chiorescu Esmeralda, asist.dr.ing. Mănuță Aurelian, **prep.drd.ing. Toma Daniel**, drd.ing. Bofu Silvia, drd.ing. Dăscăliță Dan, drd.ing. Boeru Florin, drd.ing. Moruz Ilie, drd.ing. Pavel Dan, drd.ing. Pascariu Camelia, drd.ing. Bogdan Loredana, drd.ing. Ciobanu Dumitru, ec. Giurma Silvia, drd.ing. Alexoae-Conache Petru, prof.dr. științe geografice Radoane Maria, prof.dr. științe geografice Radoane Nicolae, conf.dr.geologie Popescu Liviu, ș.l.dr.geologie Popescu Daniela, ș.l.dr.geografie Mihăilă Dumitru, ș.l.drd.geografie Budui Vasile, asist.drd.geografie Oprea Dinu, asist.drd.geografie Cristea Ionut, conf.dr.ing. Maftai Carmen, asist.drd.ing. Buta Constantin, ing. electromecanic Iosub Nicolae, ec. Iosub Elena, buget proiect: 1098350 RON, perioada 2006–2008

12. Contract A1/Grant 164/2006, *Noi metode pentru controlul calamităților naturale și antropice*, Tema 52, director proiect: ș.l.dr.ing. Marcoie Nicolae, colectiv: prof.dr.ing. Luca Mihail, ș.l.dr.ing. Pricop Adrian, **prep.drd.ing. Toma Daniel**, drd.ing. Păduraru Cristian, stud. Tănăsucă M., stud. Căuș P., buget grant: 7000 RON, 2006

13. Contract 27637/2005, *Noi metode pentru controlul calamităților naturale și antropice*, Tema 38, director proiect: ș.l.dr.ing. Marcoie Nicolae, colectiv: prof.dr.ing. Luca Mihail, ș.l.dr.ing. Pricop Adrian, **prep.drd.ing. Toma Daniel**, drd.ing. Păduraru Cristian, stud. Tănăsucă M., stud. Căuș P., buget grant: 180000000 ROL, 2005

14. Contract MENER 489/2004, *Noi tipuri de palete destinate ventilatoarelor axiale de înalt randament cu nivel de zgomot redus*, Partener: Academia de Poliția

Alexandru Ioan Cuza București, director proiect: conf.dr.ing. Popescu Daniela, colectiv: Popescu Teodor, prof.dr.ing. Călărașu Doru, ș.l.dr.ing. Ursescu Gabriel, **prep.drd.ing. Toma Daniel**, ec. Humă Liliana, buget contract: 855000000 ROL, perioada 2004–2006

15. Grant 34664/2005, *Studii si cercetari asupra echipamentelor de aspersiune pentru punerea in valoare a sistemelor de irigatii existente si a fondului funciar afectat de seceta*, Tema 8, director de proiect: prof.dr.ing. Bartha Josif, colectiv: conf.dr.ing. prof.dr.ing. Cismaru Corneliu, prof.dr.ing. Giurma Ion, prof.dr.ing. Luca Mihail, ș.l.dr.ing. Marcoie Nicolae, ș.l.dr.ing. Anăstăsoaei Mihail, ș.l.drd.ing. Gabor Victor, asist.drd.ing. Albescu Sorin, asist.drd.ing. Agafiței Marius, asist.drd.ing. Cercel Petru, **prep.drd.ing. Toma Daniel**, drd.ing. Alexoaie Petru Conache, drd.ing. Toacă Daniel, Bartha Maria, Anton Mihai, buget grant: 193600000 ROL, 2005

16. Grant 33371/2004, *Studii si cercetari asupra echipamentelor de aspersiune pentru punerea in valoare a sistemelor de irigatii existente si a fondului funciar afectat de seceta*, Tema 47, director de proiect: prof.dr.ing. Bartha Iosif, colectiv: conf.dr.ing. prof.dr.ing. Cismaru Corneliu, prof.dr.ing. Giurma Ion, prof.dr.ing. Luca Mihail, ș.l.dr.ing. Marcoie Nicolae, ș.l.dr.ing. Anăstăsoaei Mihail, ș.l.drd.ing. Gabor Victor, asist.drd.ing. Albescu Sorin, asist.drd.ing. Agafiței Marius, asist.drd.ing. Cercel Petru, **prep.drd.ing. Toma Daniel**, drd.ing. Alexoaie Petru Conache, drd.ing. Toacă Daniel, Bartha Maria, Anton Mihai, buget grant: 193600000 ROL, 2004

17. Grant 40222/2003, *Studii si cercetari asupra echipamentelor de aspersiune pentru punerea in valoare a sistemelor de irigatii existente si a fondului funciar afectat de seceta*, Tema 5, director de proiect: prof.dr.ing. Bartha Iosif, colectiv: conf.dr.ing. prof.dr.ing. Cismaru Corneliu, prof.dr.ing. Giurma Ion, prof.dr.ing. Luca Mihail, ș.l.dr.ing. Marcoie Nicolae, ș.l.dr.ing. Anăstăsoaei Mihail, ș.l.drd.ing. Gabor Victor, asist.drd.ing. Albescu Sorin, asist.drd.ing. Agafiței Marius, asist.drd.ing. Cercel Petru, drd.ing. Alexoaie Petru Conache, drd.ing. Toacă Daniel, **stud. Toma Daniel**, Bartha Maria, Anton Mihai, buget grant: 82500000 ROL, 2003

L. Premii, distincții.

1. Diplomă de Excelență cu medalia de aur pentru invenție prezentată la Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice INVENT-INVEST 2019, UPG Ploiești - Marcoie Nicolae, **Toma Daniel**, Antohi Constantin Marin, *Clapet pentru protecția împotriva inundațiilor cu transmisie prin unde radio*, RO A/00259 - 2019
2. Diplomă de Excelență acordată de Camera de Comerț și Industrie Maramureș la ProTehnica Salonul Inventatorilor Maramureșeni, Baia Mare 2019 - Marcoie Nicolae, **Toma Daniel**, Antohi Constantin Marin, *Clapet pentru protecția împotriva inundațiilor cu transmisie prin unde radio*, RO A/00259 - 2019

M. Alte realizări semnificative.

- Director al Departamentului de Hidroameliorații și Protecția Mediului, Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași (2020-prezent);
- Secretar al Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași (2020-prezent);
- Membru al Biroului Senatului Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași (2020-prezent);
- Membru al Consiliului Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului (2020-prezent);

- Membru al Consiliului Departamentului de Hidroameliorații și Protecția Mediului (2012-prezent);
- Membru în CTS (Consiliul Tehnico-Științific) al Asociației Române a Apei (ARA);
- Membru în colegiul științific al revistei ROMAQUA.

Data,
01.06.2025

Șef lucr.univ. dr.ing. Toma Daniel