

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **COZMA Bogdan-Zeno**, doctor din 2010,
conferențiar universitar doctor inginer / din 2020
conferențiar universitar habil doctor inginer / din 2025

A) Lucrări relevante pentru realizările profesionale proprii (maxim 10 lucrări):

1. *Constructive improvements of cable tensioning mechanism for DEC devices*, Proceedings of the 16th International Conference, Modern Tehnologies, Quality and Innovation, ModTech 2012, 24-26 May 2012, Sinaia, România, pag. 345-348, ISSN 2069-6736. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Itu V.
2. *Study of safety catch devices of extraction vessels using CAD/CAE software*, Proceedings of the 16th International Conference, Modern Tehnologies, Quality and Innovation, ModTech 2012, 24-26 May 2012, Sinaia, România, pag. 349-352, ISSN 2069-6736. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.**
3. *Study of 2K-52MU Cutting and Loading Machine in Faces with Individual support in Lonea Mine*, 14th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2014, Conference Proceedings, vol. III, pp. 567 – 574, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2014/B13/S3.074. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.**
4. *Trolley for Skip Maneuvring in Lupeni Mining Plant*, 14th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2014, Conference Proceedings, vol. III, pp. 729 – 736, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2014/B13/S3.094. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.**
5. *Study of Coal Transportation Flow from the face to the Ground in Lonea Mine*, 15th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2015, Conference Proceedings, vol. III, pp. 603 – 610, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2015/B13/S3.079. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Urdea Gh. B.
6. *Study of Restoring Resistance Structure of Motor Wheel of the MK 2,1x4 Winding Machine With Skip in Lonea Mine*, 15th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2015, Conference Proceedings, vol. III, pp. 611 – 618, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2015/B13/S3.080. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Ridzi M.C., Itu V.

7. *Safety mechanisms for mining extraction vessels*, 16th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2016, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 30.06-6.07.2016, Book 1, vol. II, pp. 759 – 766, ISBN 978-619-7105-56-8, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.099, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu R.B.

8. *Study the mining winches using the CAD/CAE software*, 16th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2016, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 30.06-6.07.2016, Book 1, vol. II, pp. 833 – 840, ISBN 978-619-7105-56-8, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.107, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu V.

9. *Constructive improvements of cable tensioning mechanism for DEC devices*, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 29.06-5.07.2017, Issue 13, vol. 17, pp. 141 – 148, ISBN 978-619-7105-00-1, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2017/13, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu R.B.

10. *Modernization of EsRc-1400 excavator buckets with the help of CAD/CAE software*, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 29.06-5.07.2017, Issue 13, vol. 17, pp. 555 – 562, ISBN 978-619-7105-00-1, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2017/13, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Urdea G.B.

B) Teza(-ele) de doctorat

Îmbunătățirea performanțelor sculelor miniere de perforat prin construcție și tehnologie. Universitatea din Petroșani, Conducător științific: prof.univ.dr.ing. Zamfir Vasile, 2009, confirmat prin Ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului Nr. 3492 din 23.03.2010.

C) Teza(-ele) de abilitare:

Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor utilajelor miniere prin construcție și tehnologie cu ajutorul soft-urilor CAD/CAE. Universitatea din Petroșani, 2025, confirmat prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării, Nr. 6772 din 25.11.2025.

D) Lucrări care pun în evidență contribuția științifică:

- Cărți sau capitole din cărți (monografii, tratate), publicate la edituri de prestigiu din străinătate:

1. Mircea Georgescu, Cornel Hirian, Eugen Cozma, **Bogdan Cozma**, *Mining in the Central Europe trough History – Capitolul: File in the History of Saliferous Mining*, Publisher: Universitz of Belgrad, Belgrad – Kosice, 2010, pag. 67-79, ISBN 978-86-7352-206-7.

- Cărți sau capitole din cărți (monografii, tratate), publicate la edituri din țară, recunoscute CNCS:

1. Dumitrescu I., **Cozma B.**, *Tehnologia materialelor – Îndrumător de laborator*, Editura Edyro Press, Petroșani, 2008, 134 pagini, ISBN 978-973-7718-42-6.

2. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator*, Editura Universitas, Petroșani, 2016, 162 pagini, ISBN 978-973-741-461-8.

3. Dumitrescu I., **Cozma B.**, *Tehnologia construcțiilor de mașini, Note de curs*, Universitas, Petroșani, 2017, 328 pag, ISBN 978-973-741-555-4.

4. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Managementul ciclului de viață al produselor*, Editura Universitas, Petroșani, 2018, 230 pagini, ISBN 978-973-741-602-5.

5. **Cozma Bogdan-Zeno**, Dumitrescu Iosif, Popescu Florin Dumitru, *Concepția și proiectarea asistată de calculator a utilajului minier*, Universitas, Petroșani, 2020, ISBN 978-973-741-657-5, pag. 330.

6. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Energii regenerabile : note de curs și lucrări practice*, Petroșani, Universitas, 2022, ISBN 978-973-741-850-0, 147 pagini.

7. Șoica-Stanimirescu Alexandra, **Cozma Bogdan-Zeno**, *Procesele de fabricație asistate de calculator*, Petroșani, Universitas, 2023, ISBN 978-973-741-918-7, 258 pagini.

8. **Bogdan-Zeno Cozma**, *Metoda elementului finit*, Editura Universitas, Petroșani, 2024, ISBN 978-630-341-007-4, 296 pagini.

9. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Proiectarea parametrică 3D*, Editura Universitas, Petroșani, 2025, ISBN 978-973-741-933-0, 237 pagini.

- Lucrări/studii publicate în volumele unor manifestări științifice (conferințe, simpozioane, etc.) internaționale indexate în baza de date ISI (cu ISSN sau ISBN):

1. **Cozma Bogdan-Zeno**, Dumitrescu Iosif - *Stand for the rotative boring of soft rocks*, Proceedings of the 13th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation: MODTECH 2009 - new face of TMCR, Page 211-214, Proceedings of the International Conference ModTech, MAY 21-23, 2009, Iași, ISSN 2066-3919.

2. Dumitrescu Iosif, **Cozma Bogdan-Zeno**, - *The constructive analysis of the borer heads for the rotative boring*, Proceedings of the 13th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation: MODTECH 2009 - new face of TMCR, Page 243-246, Proceedings of the International Conference ModTech, MAY 21-23, 2009, Iași, ISSN 2066-3919.

3. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Verification by analytical and numerical calculus of the winding pulley shaft of Lonea Mining Plant new shaft with skip*, The 17th International Conference The Knowledge-Based Organization, Conference Proceedings 3 Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 24-26 November 2011, "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy Publishing House, 2011, pag.57-62, ISSN 1843-6722.

4. Dumitrescu Iosif, Dumitru Julia, Itu Vilhelm, **Cozma Bogdan** - *Modernization of ESRC-1400 excavator buckets with the help of CAD/CAE software*, Proceedings of the 15th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation: MODTECH 2011 - new face of TMCR, Page 377-380, Proceedings of the International Conference ModTech, MAY 25-27, 2011, Iași, ISSN 2069-6736.

5. Itu V., Dumitrescu I., **Cozma B.**, Ridzi M.C. - *Loads transmitted to Uricani Mining Plant No. 4 auxiliary shaft winding tower in safety brake operation*, The 18th International Conference The Knowledge-Based Organization, Conference Proceedings 3 Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 14-16 June 2012, "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy Publishing House, 2012, pag.72-77, ISSN 1843-6722.

6. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.**, Ridzi M.C. - *Rotary hydraulic perforator for electrical-hydraulic drilling machines*, The 18th International Conference The Knowledge-Based Organization, Conference Proceedings 3 Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 14-16 June 2012, "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy Publishing House, 2012, pag.48-53, ISSN 1843-6722.

7. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Itu V. - *Constructive improvements of cable tensioning mechanism for DEC devices*, Proceedings of the 16th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation: MODTECH 2012 - new face of TMCR, Page 345-348, Proceedings of the International Conference ModTech, MAY 24-26, 2012, Iași, ISSN 2069-6736.

8. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Study of safety catch devices of extraction vessels using CAD/CAE software*, Proceedings of the 16th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation: MODTECH 2012 - new face of TMCR, Page 349-352, Proceedings of the International Conference ModTech, MAY 24-26, 2012, Iași, ISSN 2069-6736.

9. Itu V., Dumitrescu I., **Cozma B.** - *CAD and CAE Analysis of Devices Connection Cable, DLC-1, 2 and 3*, Proceedings of the 17th International Conference on Innovative Manufacturing Engineering, Page 458-462, Applied Mechanics and Materials, MAY 23-24, 2013, Trans Tech Publications LTD, Laubstrutstr 24, CH-8717 Stafa-Zurich, Switzerland, ISSN 1660-9336.

10. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Trolley for Skip Maneuvring in Lupeni Mining Plant*, 14th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2014, Conference Proceedings, vol. III, pp. 729 – 736, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2014/B13/S3.094

11. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Study of 2K-52MU Cutting and Loading Machine in Faces with Individual support in Lonea Mine*, 14th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2014, Conference Proceedings, vol. III, pp. 567 – 574, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2014/B13/S3.074

12. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Ridzi M.C., Itu V. - *Study of Restoring Resistance Structure of Motor Wheel of the MK 2,1x4 Winding Machine With Skip in Lonea Mine*, 15th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2015, Conference Proceedings, vol. III, pp. 611 – 618, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>, DOI: 10.5593/SGEM2015/B13/S3.080

13. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Urdea Gh. B. - *Study of Coal Transportation Flow from the face to the Ground in Lonea Mine*, 15th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2015, Conference Proceedings, vol. III, pp. 603 – 610, ISBN 978-619-7105-09-4, ISSN 1314-2704. <https://www.sgemworld.at/sgemlib/> DOI: 10.5593/SGEM2015/B13/S3.079

14. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu R.B. - *Safety mechanisms for mining extraction vessels*, 16th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining

SGEM 2016, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 30.06-6.07.2016, Book 1, vol. II, pp. 759 – 766, ISBN 978-619-7105-56-8, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.099 <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

15. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu V. - *Study the mining winches using the CAD/CAE software*, 16th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2016, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 30.06-6.07.2016, Book 1, vol. II, pp. 833 – 840, ISBN 978-619-7105-56-8, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.107, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

- Lucrări/studii publicate în volumele unor manifestări științifice (sesiuni de comunicări, conferințe, etc.) internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN):

1. Cozma E., Onica I., **Cozma B.** - *Analysis of shock bumps possibilities occurrence in the conditions of some coal seams of Jiu Valley Basin (Romania)*. 9-th National Mine Surveying Conference with International participation, Analysis, modeling and monitoring of geological risk in hazardous areas, Varna, BG, June 17-21, 2002, pag. 215-218.

2. Cozma E., Onica I., **Cozma B.** - *Mining activities reorganization in the Jiu Valley coal Basin (Romania)*. 9-th National Mine Surveying Conference with International participation, Analysis, modeling and monitoring of geological risk in hazardous areas, Varna, BG, June 17-21, 2002, pag. 135-138.

3. Dumitrescu I., Bolunduț I., Mihăilescu S., **Cozma B.** - *Mecanism de avans cu șurub acționat hidraulic*. Lucrările Științifice ale Simpozionului Internațional „Universitaria Ropet 2002” 17-19 octombrie 2002, Petroșani, Inginerie mecanică 2, pag. 51-54.

4. Dumitrescu I., Bolunduț I., **Cozma B.** - *Calculul echipamentului de perforare*. Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, seria Mecanică, fascicula: Mecanică, Roboți Industriali, Mecanisme Organe de Mașini, Mecanică Fină, Tehnologii de Prelucrare Convenționale și Neconvenționale, 2002, pag. 131-136. ISSN 1582-3393.

5. Bolunduț I., Dumitrescu I., **Cozma B.** - *The study tools of rotary perforation a auger holes*. Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, vol. 4, Petroșani, 2002, pag. 5-20.

6. Oncioiu Gh., Cozma E., **Cozma B.** - *Analiza posibilității apariției fenomenelor dinamice în condițiile exploatării unor strate din bazinul Văii Jiului*. Revista Minelor nr.5/2003, pag. 23-25.

7. Zamfir V., Dimirache G., Stoicuța O., **Cozma B.**, Zamora A. - *Cercetarea teoretică și experimentală a mecanismelor plane – mecanismul LAMBDA*. a VIII-a Sesiune de Comunicări Științifice „SECOSAFT 2003”, Sibiu, 23-24 mai 2003.

8. Zamfir V., Dimirache G., Stoicuța O., **Cozma B.**, Zamora A. - *Cercetarea teoretică și experimentală a mecanismelor plane – mecanismul cu cilindru oscilant*. a VIII-a Sesiune de Comunicări Științifice „SECOSAFT 2003”, Sibiu, 23-24 mai 2003.

9. Dumitrescu I., Cristea N., **Cozma B.** - *Automatic plant of take-off samples of lignite from the flux of shipment*. Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, vol. 4, pag.59...64, ISSN 1454-9166, Petroșani, 2003.

10. Goldan T., Cozma E., Onica I., **Cozma B.** - *Analysis of limiting model of natural convection on spontaneous combustion of coal stockpiles*. Annals of the University of Petroșani, Mining Engineering, vol. 5, Petroșani, 2004.

11. Cozma E., Onica I., **Cozma B.** - *Improvement of sublevel mining methods used for thick and great inclined coal seams in Jiu Valley Basin.* Revista Minelor, nr. 2/2004, Editura INFOMIN, Deva.
12. Cozma E., Onica I., Goldan T., **Cozma B.** - *Exploatarea ascendentă pe cale uscată a zăcămintelor de sare gemă la Sucursala Salina Praid.* Revista Minelor, nr. 4/2004, Editura INFOMIN, Deva, pag. 32-37.
13. Dumitrescu, I. , Mihăilescu, S., **Cozma, B.** - *The Punch Equipment With Telescopic Cross Girder for the Punch Instalations of Type IMP.* Lucrările științifice ale Simpozionului Internațional “Universitaria ROPET 2004” (Inginerie mecanică), vol.2, Petroșani, 2004 ISBN 973-8260
14. Dumitrescu I., **Cozma B.** - *Device for closing and opening of folding gates and tipping doors.* Lucrările științifice ale Simpozionului Multidisciplinar Internațional “Universitaria SIMPRO 2005” Tehnologie, mecanisme și organe de mașini, pag. 23 ... 28, Petroșani 2005, ISBN 973-8260-91-4.
15. Dumitrescu, I., **Cozma, B.** - *Mecanismul de rotire a brațului manipulator al instalațiilor de perforat tip IMP.* Universitaria SIMPRO 2006, Lucrările științifice ale Simpozionului Internațional Multidisciplinar, Secțiunea Tehnologie, Mecanisme și Organe de mașini, Mecanică și Rezistență, Pag.33-36, ISSN 1842-4449
16. **Cozma B.** - *The study of the Detachable Bits for Rotating Drilling.* International forum of young researches, “Topical Issues of Subsoil Usage”, working group 5, St. Petersburg, Rusia, april 25-27, 2007.
17. **Cozma B.,** Urdea Gh. B., Dumitrescu I., Itu V. - *Determination of functioning loads and in the case of the application of the safety brake transmitted to the tower of the hoisting installation „, Procop Shaft “ Mining Plant Vulcan”.* al IX-lea Simpozion Internațional „TINERII ȘI CERCETAREA MULTIDISCIPLI-NARĂ“, 15 – 16 Noiembrie 2007, Timișoara, România, pag.13-18, ISSN 1224-6077.
18. Urdea Gh. B., **Cozma B.,** Itu V., Dumitrescu I. - *Diagnosis of braking mechanism of hoisting device „, Blind Shaft no.11 “ of the Mining Plant Lonea ”.* al IX-lea Simpozion Internațional „TINERII ȘI CERCETAREA MULTIDISCIPLI-NARĂ“, 15 – 16 Noiembrie 2007, Timișoara, România, pag.55-60, ISSN 1224-6077.
19. Itu V., Dumitrescu I., Bolunduț I.L., **Cozma B.,** Urdea Gh. B. - *Diagnosticarea sistemului de frânare al mașinii de extracție montată la puțul cu schip E.M. Lonea în vederea creșterii fiabilității instalației.* Simpozionul științific „Mentenanța performanțelor companiei”, Asociația de terotehnică și terotehnologie din România, 29 – 30 Noiembrie 2007, Petroșani, pag. 41-49, Revista Tero nr. 70-71, ISSN 1221-4183.
20. Dumitrescu I., Jula D., Kovacs I., **Cozma B.** - *Numerical analysis of cable connecting devices for one side wedged winding engine vessels.,* KOD 2008 Proceedings, The Fifth International Symposium about forming and design in mechanical engineering, 15-16 Aprilie 2008, Novi Sad, Serbia, pag. 195-198, ISBN 978-86-7892-104-9.
21. Itu V., Dumitrescu I., **Cozma B.** - *Safety against slips and analysis of two-side selftightening cable connection devices for extraction vessels.* ADEKO – Association for Design, Elements and Constructions Machine Design, On the ocassion of the 48th anniversary of The Faculty of Technical Sciences 1960-2008, Novi Sad, 2008, ISBN 978-86-7892-105-6, Pag. 249-254.
22. Dumitrescu I., **Cozma B.,** Itu V. - *Modelarea și verificarea dispozitivelor de echilibrare a tensiunilor din cabluri.* Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Universitatea

Tehnică „Gh. Asachi”, T.M.C.R., Tomul LIV (LVIII), Secția Construcții de Mașini, pag. 351-356, ISSN 1011-2855, Iași, 2008.

23. **Cozma B.**, Dumitrescu I. - *Studiarea capetelor detașabile pentru perforarea rotativă folosind programul SOLID EDGE*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, T.M.C.R., Tomul LIV (LVIII), Secția Construcții de Mașini, pag. 441-448, ISSN 1011-2855, Iași, 2008.

24. Cozma E., Onica I., **Cozma B.**, Chiril G. - *Coal Mining In The Jiu Valley Basin – Achievements And Expectations*, 21st World Mining Congress & Expo 2008, 3rd Circular, 7-12 September, Krakow-Katowice-Sosnowiec, Poland, 2008.

25. Urdea Gh. B., **Cozma B.**, Tomuș B. - *Analysis of systemic transport to E.M. Uricani*, Simpozion științific internațional multidisciplinar „Universitaria SIMPRO 2008”, 16-17 septembrie, domeniul 6/7, pag. 41-45, Petroșani, 2008, ISSN 1842-4449.

26. Onica I., Cozma E., **Cozma B.**, Mihăilescu V. - *Coal Mining In The Jiu Valley Basin*, Simpozion științific internațional multidisciplinar „Universitaria SIMPRO 2008”, 16-17 septembrie, domeniul 3, Petroșani, 2008, ISSN 1842-4449.

27. **Cozma B.**, Urdea Gh., Dumitrescu I., Itu V. - *Loads Transmitted to the Tower of the Hoisting Installation „Piscu Shaft” Mining Plant Aninoasa*, Al X-lea Simpozion Internațional „Tinerii și cercetarea multidisciplinară”, Buletin științific al Universității „Politehnica” din Timișoara, 13-14 noiembrie, domeniul Transactions on Mechanics, 2008, pag. 11-16, tom 53 (67), fasc. S4,2008, ISSN 1224-6077.

28. Urdea Gh., **Cozma B.**, Dumitrescu I., Itu V. - *Diagnosis of Braking Mechanism of Hoisting Device „Blind Shaft No. 9” of the Mining Plant Aninoasa*, Al X-lea Simpozion Internațional „Tinerii și cercetarea multidisciplinară”, Buletin științific al Universității „Politehnica” din Timișoara, 13-14 noiembrie, domeniul Transactions on Mechanics, 2008, pag. 57-60, tom 53 (67), fasc. S4,2008, ISSN 1224-6077.

29. **Cozma B.**, Dumitrescu I. - *Stand for the rotative boring of soft rocks*, Proceedings of the 13th International Conference, Modern Tehnologies, Quality and Innovation, ModTech 2009, Iași, 21-23 mai 2009, pag. 211-215, ISSN 2066-3919.

30. Dumitrescu I., **Cozma B.** - *The constructive analysis of the borer heads for the rotative boring*, Proceedings of the 13th International Conference, Modern Tehnologies, Quality and Innovation, ModTech 2009, Iași, 21-23 mai 2009, pag. 243-247, ISSN 2066-3919.

31. Georgescu M., Hirian C., Cozma E., **Cozma B.** - *File in the history of saliferous mining*, History of mining in the Central Europe, International Conference, Proceedings (IRSE 2009), Fruska Gora, 27-29 september 2009, Serbia, pag. 20-30, ISBN 978-86-7352-194-7.

32. Urdea Gh. B., Itu V., Dumitrescu I., **Cozma B.** - *Systemic analysis of transport at Livezeni mine*, 10th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry”, RaDMI 2010, Proceedings vol.1, Donji Milanovac, 16-19 september 2010, Serbia, pag. 537-542, ISBN 978-86-6075-017-6.

33. Itu V., Dumitrescu I., Ridzi M.C., **Cozma B.** - *Strains and displacements from the structure of the tower of the hoisting installation new skip of Petrila mining plant*, 10th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry”, RaDMI 2010, Proceedings vol.1, Donji Milanovac, 16-19 september 2010, Serbia, pag. 1108-1113, ISBN 978-86-6075-017-6.

34. Itu V., Dumitrescu I., **Cozma B.**, Urdea Gh. B. - *Calculul asamblării inelului moletelor mobile pe arborele moletelor propus pentru instalațiile de extracție TIP MK-5 X 2*, Revista

Minelor, vol. 16, nr. 7/2010, S.C. INFOMON S.A. Deva, Editura INFOMIN Deva, pag.2-7, ISSN 1220-2053.

35. **Cozma B.**, Urdea Gh. B., Dumitrescu I., Itu V. - *Verificarea dimensională și analiza constructivă a arborelui cu molete pentru instalații de extracție multicablu*, Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara, Transactions on Mechanics, vol 55 (69), Special ISSUE S1, 2010, pag.19-24, ISSN 1224-6077.

36. Dumitrescu I., Jula D., Itu V., **Cozma B.** - *Modernization of EsRc – 1400 Excavator Buckets With the Help of CAD/CAE Software*, Proceedings of the 15th International Conference, Modern Tehnologies, Quality and Innovation, ModTech 2011, 25-27 May 2011, Vadul lui Voda-Chisinau, Republic of Moldova, pag. 377-380, ISSN 2069-6736.

37. Itu V., Dumitrescu I., Ridzi M.C., **Cozma B.** - *Calculus of acceleration and mechanical tension in the traction and balancing cable in the installation of evacuation of the mud in auxiliary shaft no. 12 in Lupeni Mining Plant*, Simpozion științific internațional multidisciplinar „Universitaria SIMPRO 2012”, 11-14 octombrie, domeniul 5, Mechanical Engineering, paper L V.3, Petroșani, 2012, ISSN 1842-4449.

38. Itu R.B., **Cozma B.**, Urdea Gh. - *Calculus of mechanical tension in the traction cable in the installation of evacuation of the mud in auxiliary shaft no. 12 in Lupeni Mining Plant*, Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara, Transactions on Mechanics, vol 57 (71), Special ISSUE S1, 2012, pag.21-26, ISSN 1224-6077.

39. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Automatic Installation for Taking Lignite Samples*, The 18th International Conference The Knowledge-Based Organization, Conference Proceedings 3 Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 13-15 June 2013, “Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy Publishing House, 2013, pp.244-249, ISSN 1843-6722, ISSN 1843-6722.

40. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Itu V. - *Safety mechanisms for Mining Winches*, RECENT ADVANCES in CIRCUITS, SYSTEMS and AUTOMATIC CONTROL, Proceedings of the 12th WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing (CSECS '13), Budapest, Hungary, December 10-12, 2013, Recent Advances in Electrical Engineering Series | 27, pp.150-153, ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-474-349-0, ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-474-349-0, Published by WSEAS Press, www.wseas.org

41. Dumitrescu I., **Cozma B.**, Itu V. - *Verify of the winding engine brake mechanism in auxiliary south shaft in lupeni mining plant*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, vol 15 (XXXXII), Petroșani, 2013, pag. 70 – 75, ISSN 1454-9166.

42. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Calculation of loads transmitted to the winding installations tower depending on the real tachogram of the winding cycle*, XXVII. microCAD International Scientific Conference University of Miskolc, 21-22 March, 2013. Innovative Mechanical Design and Technology Symposium, O. section: Applied Mechanics, The CD contain the revised publications of the Conference, ISBN: 978-963-358-018-9.

43. Dumitrescu I., Itu V., **Cozma B.** - *Heavy Duty Mining Trolleys*, The 20th International Conference The Knowledge-Based Organization, Conference Proceedings 3 Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 12-14 June 2014, “Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy Publishing House, 2014, pp.148-153, ISSN 1843-6722.

44. **Cozma B.Z.**, Urdea G.B., Dumitrescu I. - *Coal transportation network in Lonea mine*, Annals of the University of Petroșani, Mining Engineering, vol 16 (XXXVI), Petroșani, 2015, pag. 68 – 76, ISSN 1454-9174. <http://www.upet.ro/annals/mining/pdf/Annals%20UPET%20-%20MINING%20ENGINEERING%202015.pdf>

45. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu R.B. - *Safety mechanisms for mining extraction vessels*, 16th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2016, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 30.06-6.07.2016, Book 1, vol. II, pp. 759 – 766, ISBN 978-619-7105-56-8, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.099 <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

46. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu V. - *Study the mining winches using the CAD/CAE software*, 16th GeoConference on Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2016, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 30.06-6.07.2016, Book 1, vol. II, pp. 833 – 840, ISBN 978-619-7105-56-8, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.107, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

47. **Cozma B.Z.**, Dumitrescu I. - *Equipment designing for the Carol Shaft rehabilitation from Slănic Prahova Salina*, 7th International Multidisciplinary Scientific Symposium Universitaria SIMPRO 2016, 14-15 octombrie 2016, PETROȘANI, pag. 407-412, ISSN-L 1842 – 4449, ISSN 2344 – 4754. <http://upet.ro/simpro/2016/>

48. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Itu R.B. - *Constructive improvements of cable tensioning mechanism for DEC devices*, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 29.06-5.07.2017, Issue 13, vol. 17, pp. 141 – 148, ISBN 978-619-7105-00-1, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2017/13, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

49. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.**, Urdea G.B. - *Modernization of EsRc-1400 excavator buckets with the help of CAD/CAE software*, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 29.06-5.07.2017, Issue 13, vol. 17, pp. 555 – 562, ISBN 978-619-7105-00-1, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2017/13, <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

50. **Cozma B.Z.**, Urdea G.B., Dumitrescu I. - *Stand For The Rotative Boring Of Rock Salt*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 19 (2017), 3, Petroșani, 2017, pag. – , ISSN 1454-9166. <http://www.upet.ro/annals/mechanical/>

51. **Cozma B.Z.**, Urdea G.B., Dumitrescu I. - *The Constructive Analysis Of The Borer Heads For The Rotative Boring Of Soft Rocks*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 19 (2017), 3, Petroșani, 2017, pag. – , ISSN 1454-9166. <http://www.upet.ro/annals/mechanical/>

52. Itu R.B., **Cozma B.Z.**, Urdea G.B. - *Dynamics of the reactions from the bearings of the pulley shafts*, Annals of the University of Petroșani, Mining Engineering, vol 18 (XXXVIII), Petroșani, 2017, pag. – , ISSN 1454-9174. <http://www.upet.ro/annals/mining/>

53. Dumitrescu I., **Cozma B.Z.** - *The sizing of flat-belt conveyers for the salt crushing mill from the Salt Mine Ocna Dej*, Fiabilitate și durabilitate, Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu, 1(21)/2018, Mai 2018, Târgu Jiu, pag. 181-187, ISSN 1844-640X.

54. **Cozma B.Z.**, Itu R.B., Urdea G.B., Dumitrescu I. - *Study of cutting parts of mining machines with the help of CAD/CAE softwares*, 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Conference Proceedings, Albena, Bulgaria, 02.07-8.07.2018, Issue 1.3, vol. 18, pp. 871 – 878, ISBN 978-619-7408-37-9, ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/SGEM2018/1.3 <https://www.sgemworld.at/sgemlib/>

55. **Cozma B.Z.**, *Study of an automatic installation for taking coal samples in charging station with CAD software*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 24 (2022), 3, Petroșani, 2022, pag. 73 – 80, ISSN 1454-9166.

56. **Cozma B.Z.**, *Study the adaptation and fixation chain ends on advance mechanism of 2K-52MU combine to the stations of the TR-5 scraper conveyor*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 25 (2023), 3, Petroșani, 2023.

57. Itu R.B., **Cozma B.Z.**, Petrilean D.C., *Aspects regarding the method of inverse motion and collinearity in mechanics*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 25 (2023), 3, Petroșani, 2023.

58. Apostu S.E., Șoica A., **Cozma B.Z.**, *Ecological rehabilitation of lands affected by coal exploitation. Case study*, Annals of the University of Petroșani, Mining Engineering, 24 (2023), Petroșani, 2023.

59. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Study the adaptation of a 45 kW mining winch for lifting the mining equipment at E.M. Lupeni*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 26 (2024), 3, Petroșani, 2024, pag. – , ISSN 1454-9166. <http://www.upet.ro/annals/mechanical/>

60. FLOREA Vlad-Alexandru, **Cozma Bogdan-Zeno**, *The contributions of selection for the structural model for the reliability of technological mining equipment*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 26 (2024), 3, Petroșani, 2024, pag. – , ISSN 1454-9166. <http://www.upet.ro/annals/mechanical/>

61. **Cozma Bogdan-Zeno**, FLOREA Vlad-Alexandru, *Study of constructive improvement at the cable winding drum of the lifting mechanism on the ESRC-1400 rotor excavator*, Annals of the University of Petroșani, Mining Engineering, 25 (2024), Petroșani, 2024, pag. – , ISSN 1454-9174. <http://www.upet.ro/annals/mining/>

62. **Cozma, Bogdan-Zeno**, *Design of Wide Cable Binding Devices for Balancing Extraction Vessels*, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, 27 (2025), Petroșani, 2025, pag. 41 – 48, ISSN 1454-9166. <http://www.upet.ro/annals/mechanical/>

E) Lucrări care pun în evidență **activitatea didactică**:

1. *Tehnologia materialelor* – Îndrumător de laborator – Dumitrescu I., **Cozma B.**, Editura Edyro Press, Petroșani, 2008, 134 pagini, ISBN 978-973-7718-42-6.

2. *Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator* – **Cozma Bogdan-Zeno**, Editura Universitas, Petroșani, 2016, 162 pagini, ISBN 978-973-741-461-8.

3. *Tehnologia construcțiilor de mașini, Note de curs*, - Dumitrescu I., **Cozma B.**, Universitas, Petroșani, 2017, 328 pag, ISBN 978-973-741-555-4.

4. *Managementul ciclului de viață al produselor* – **Cozma Bogdan-Zeno**, Editura Universitas, Petroșani, 2018, 230 pagini, ISBN 978-973-741-602-5.

5. *Concepția și proiectarea asistată de calculator a utilajului minier* – **Cozma Bogdan-Zeno**, Dumitrescu Iosif, Popescu Florin Dumitru, Universitas, Petroșani, 2020, ISBN 978-973-741-657-5, pag. 330.

6. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Energii regenerabile : note de curs și lucrări practice*, Petroșani, Universitas, 2022, ISBN 978-973-741-850-0, 147 pagini.

7. Șoica-Stanimirescu Alexandra, **Cozma Bogdan-Zeno**, *Procese de fabricație asistate de calculator*, Petroșani, Universitas, 2023, ISBN 978-973-741-918-7, 258 pagini.

8. **Bogdan-Zeno Cozma**, *Metoda elementului finit*, Editura Universitas, Petroșani, 2024, ISBN 978-630-341-007-4, 296 pagini.

9. **Cozma Bogdan-Zeno**, *Proiectarea parametrică 3D*, Editura Universitas, Petroșani, 2025, ISBN 978-973-741-933-0, 237 pagini.

F) Lucrări care pun în evidență activitatea de cercetare:

1. Contract nr.APS 4375/10.11.2014, Societatea Complexul Energetic Hunedoara S.A. - *Studiul de fezabilitate. „Lucrări pentru dezvoltarea capacității de producție la E.M. Lonea, jud.Hunedoara”- lot I (Etapa I și Etapa II). Responsabili contract: Prof.univ.dr.ing. Onica Ilie, Conf.univ.dr.ing. Vereș Samuel Ioel, Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 115.000 RON*

2. Contract nr. 151/25.09.2017, SNS S.A. Sucursala Salina Ocna Dej – *Studiu de fezabilitate și Proiect tehnic de execuție – Flux măcinare sare subteran. Responsabil temă: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 242.000 RON*

3. Contract nr. 198/21.11.2017, SNS S.A. Sucursala Salina Ocna Dej – *Proiectare sistem nou de aeraj. Responsabil temă: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 145.000 RON*

4. Contract PN-III-63CI/2017 (1144), Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării - *Construcție performantă de susținere a excavațiilor miniere subterane amplasate în condiții geo-mecanice dificile. Membru contract: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 50.000 RON*

Contract nr. POSDRU/60/2.1/S/34217, Expert tehnic trainer, valoare 247 848,64 lei (la 31.12.2010) din care dotări de 151 472,64 lei

Proiect **PLM-Adaptor**, pentru pregătirea studenților în dezvoltarea produselor și proceselor în cadrul întreprinderii virtuale folosind cunoștințe de PLM („Product Lifecycle Management”). Durata 31 luni (11.2009-06.2012).

Modul 1 - Concepția și proiectarea produselor

Modul 2 - Simularea și analiza folosind prototipul virtual

Modul 3 - Realizarea fabricației digitale a produselor folosind prototipul virtual

Modul 4 - Integrarea etapelor de dezvoltare, colaborarea în întreprinderea virtuală și managementul documentației tehnice despre produs

5. Contract nr.19/12.12.2011, Societatea Națională a Sării S.A. – *Exploatarea sării cu combina la Salina Praid. Membru contract: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno.60000 RON*

6. Contract nr.40/21.6.2012, Societatea Națională a Sării S.A. – *Exploatarea sării cu combina la Ocna Dej. Membru contract: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno.57000 RON*

7. Contract nr.7858/10.7.2012, Societatea Națională a Sării S.A. – *Exploatarea sării cu combina la Salina Slănic Prahova. Membru contract: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 60000 RON*

8. Contract nr. 14512/10.12.2013, SNS S.A. Sucursala Salina Slănic Prahova - *Refacere susținere puț Carol, consolidare și impermeabilizare teren din jurul puțului, construcție platformă betonată și casă puț. Membru contract: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 39000 RON*

9. Contract nr. 1696/05.12.2018, Societatea Complexul Energetic Hunedoara S.A. – *Studiu privind stabilirea cauzelor apariției fenomenului de subsidență discontinuă în perimetrul minier Lupeni. Membru contract: Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 49.000 RON*

10. 101/SGU/CI/ II/17.12.2018-2022, Centrul Remedial Educațional al Studenților *Capacități ai Universității din Petroșani*, responsabil: Conf.univ. Andrioni Felicia, 841.834,206

RON, **Expert coordonator Facultate I.M.E.**

11. Contract nr. 1696/05.12.2018, Societatea Complexul Energetic Hunedoara S.A. – *Studiu privind stabilirea cauzelor apariției fenomenului de subsidență discontinuă în perimetrul minier Lupeni.* **Membru contract:** Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 49.000 RON

12. Contract nr. 106/10.10.2019, SNS S.A. Sucursala minieră Ocnele Mari – Râmnicu Vâlcea S.A. – *Întocmirea proiectului anual de aeraj general al Salinei Ocnele Mari pe anul 2020.* **Membru contract:** Șef.lucr.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno. 20.000 RON.

13. POCU 320/6/ 21-122596, (2019-2021), *Educația, o șansă pentru Valea Jiului!*, director: Prof.univ.habil.dr.ing.ec. Edelhauser Eduard, 2.256.156,66, **Expert elaborare material didactic.**

14. Contract nr. 70/18.11.2019 finalizat și predat 2020, *Exploatarea sării cu combina la Salina Praid*, U.P./S.N.S.-S.A. Sucursala Salina Praid, responsabil: Șef lucr.dr.ing.ec. Mangu Sorin, 48.800, **Membru contract:** Conf.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno.

15. Contract nr. 186/15.10.2019 finalizat și predat 2020, *Studiu privind stabilitatea construcțiilor și terenului din perimetrul de influență al minelor vechi (Ocna din Deal și Ocna din Vale), Victoria, Unirea și Cantacuzino funcție de datele de cunoaștere existente precum și a deformațiilor elementelor de rezistență ale excavațiilor subterane din mina Cantacuzino, în vederea desfășurării în condiții de siguranță a exploatării și a protejării obiectivelor civile și industriale.*, U.P./S.N.S.-S.A. Sucursala Salina Slănic Prahova, responsabil: Șef lucr.dr.ing. Marian Dacian-Paul, 149.000, **Membru contract:** Conf.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno.

16. Contract 4114/24.06.2021 - IDS 5265/P/2017, Expertiză privind evenimentul din 30.10.2017 de la E.M. Uricani, din dosarul IDS 5265/P/2017, încheiat între Universitatea din Petroșani și Parchetul de pe lângă Judecătoria Petroșani, Parchetul de pe lângă Judecătoria Petroșani, director: Prof.dr.ing. Cozma Eugen, 16.000 RON, **Membru contract:** Conf.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno.

17. Contract nr. 112/26.01.2022, *Studiu privind exploatarea eficientă a zăcămintului polimetalic din corpul Antonio, sub orizontul XVIII, Mina Băița Plai, la o capacitate de producție de 100 000 tone/an*, VAST BAIȚA PLAI, directori: ONICA Ilie, COZMA Eugen, 50.000 RON, **Membru contract:** Conf.dr.ing. Cozma Bogdan Zeno.

18. Contract Nr.3803/15.03.2023, *Studiu de stabilitate a Minei Moldova Nouă și a căilor de acces, în vederea introducerii în circuitul turistic*, Societatea Națională a Sării, Sucursala Salina Târgu Ocna, 49.500 RON, **Responsabil derulare contract:** Cozma Bogdan-Zeno.

Data: 10 iunie 2026



Semnătura.....

Candidat,

Conf.univ.dr.ing. COZMA
Bogdan-Zeno