

## PERSONAL INFORMATION

## WILHELM W. KECS

 Petrosani, 332024 , Romania

 0040787804128

 wilhelmkecs@upet.ro

 Deployment of teaching and research in mathematics.

Sex Male | Date of birth 27/12/1959

## WORK EXPERIENCE

Replace with dates (from - to)

**2004 to present**

Professor Ph.D.

University of Petrosani, University Street 20, 332006-Petrosani, Romania

**1997-2004**

Associate professor Ph.D.

University of Petrosani, University Street 20, 332006-Petrosani, Romania

**1992-1999**

Lecturer PH.D.

University of Petrosani, University Street 20, 332006-Petrosani, Romania

**1990-1992**

Junior Lecturer

University of Petrosani, University Street 20, 332006-Petrosani, Romania

**1984-1990**

Analyst IT

Computing center, Str. Timisoarei, nr. 2A, Petrosani, Romania

Replace with dates (from - to)

**1990-1993**

Ph.D. in Mathematics  
University of Bucharest

Replace with EQF  
(or other) level if  
relevant

**1979-1984**

Degree in mathematics  
University of Bucharest  
Faculty of Mathematics

## EDUCATION AND TRAINING

## PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s) romanian

| Other language(s) | UNDERSTANDING  |         | SPEAKING           |                   | WRITING |
|-------------------|--|---------|--------------------|-------------------|---------|
|                   | Listening  | Reading | Spoken interaction | Spoken production |         |
| English           | B2   | B1      | B2                 | B1                | C2      |
|                   | Replace with name of language certificate. Enter level if known. |         |                    |                   |         |
| German            | A2   | B1      | A1                 | A1                | B1      |

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user  
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills Communication skills, team spirit.

Organisational / managerial skills Organizational skills.

#### Computer skills

Other skills Ability to acquire new knowledge, capacity for analysis and synthesis, flexibility in thinking, consistency in the implementation professional goals.

Driving licence Driving license category B.

#### ADDITIONAL INFORMATION

[Publications](#)  
[Presentations](#)  
[Projects](#)  
[Conferences](#)  
[Seminars](#)  
[Honours and awards](#)  
[Memberships](#)  
[References](#)

#### ANNEXES

- publications and research.

## ARTICOLE PUBLICATE

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Wilhelm W. KECS   | Observații asupra legii lui Hooke și a ecuațiilor de compatibilitate, Lucr.St. I.M.Petroșani., vol.XVI, fasc.I, p.80-85, 1984.   |
| 2  | Wilhelm W. KECS   | On the longitudinal vibration of the homogeneous, elastic rods, Rev.Roum. Sci.Techn.-Mec.Appl.Tom. <b>31</b> , Nr.1, p.63-70, 1986, (ISSN 0035-4074).  |
| 3  | Wilhelm W. KECS   | Determinarea imaginilor Laplace inverse ale unor funcții hiperbolice, Stud. Cerc.Mec.Apl.,No. <b>44</b> , 5, p.476-487, 1985, (ISSN 0039-4017).  |
| 4  | Wilhelm W. KECS   | On the root of an equation with application in mechanics, Gazeta Matematică Perfecționare Metodică și Metodologică în Matematică și Informatică <b>7</b> , p.94-97, 1986, (ISSN 0016-5443).                              |
| 5  | Wilhelm W. KECS   | The displacements solution for steady-state longitudinal vibrations of segment-wise inhomogeneous elastic rods, Meccanica, <b>22</b> , p.86-91, 1987   |
| 6  | Wilhelm W. KECS<br>F. Bușe<br>T. Goldan                 | Posibilități de utilizare a calculatorului electronic la proiectarea rețelelor de aeraj minier, Mine,Petrol,Gaze, Vol. <b>38</b> , Nr.2, p.64-74, 1987.  |
| 7  | Wilhelm W. KECS   | The generalized equation of longitudinal vibrations for elastic homogeneous isotropic rods of constant cross-sections, Mech. Res. Commun. vol. <b>14</b> , Nr. <b>5-6</b> , p.395-402, 1987.                             |
| 8  | Wilhelm W. KECS   | The solution in displacement of the steady-state transverse vibration of inhomogeneous elastic rods, Rev.Roum.Sci.Techn.Mec.Appl.,Tom. <b>33</b> , 1, p.107-112, 1988, (ISSN 0035-4074).                                 |
| 9  | Wilhelm W. KECS<br>I. BUTULESCU<br>W. KECS<br>V. ZOICAN | Modele matematice privind emanațiile de gaz metan în lucrările miniere, Mine, Petrol,Gaze,vol. <b>40</b> , Nr. special, p.29-30, 1989.   |
| 10 | Wilhelm W. KECS   | Asupra vibrațiilor longitudinale în bare elastice omogene având forma de trunchi de con circular, Stud.Cerc.Mec.Apl. <b>48</b> , No.6, p.597-604, 1989, (ISSN 0039-4017).  |
| 11 | Wilhelm W. KECS   | Modele matematice pentru studiul vibrațiilor longitudinale în bare elastice la utilajele cu acțiune percutantă, Matematica, Școala și Producția 1989.  |
| 12 | Wilhelm W. KECS   | A unified proof for the uniqueness of solution to mixed boundary value problems for both elasticity and viscoelasticity theory, Rev.Roum. Sci.Tech.-Ser. Mec.Appl., <b>35</b> , No.2, p.127-136, 1990, (ISSN 0035-4074). |
| 13 | Wilhelm W. KECS   | Generalized solution of the Cauchy problem for longitudinal vibrations in viscoelastic rods of Maxwell type, Rev. Roum. Sci.Tech.- Ser. Mec.Appl., <b>35</b> , No.3, p.209-223, 1990, (ISSN 0035-4074).                  |

|    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
| 14 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Aplicații ale algebrei câturilor de convolução în vâscoelasticitate, Stud. Cerc.Mec.Apl., <b>49</b> , No.5-6, p.449-466, 1990, (ISSN 0039-4017)..  |
| 15 | Wilhelm W. KECS                       | The uniqueness and the solution for a boundary initial value problem for the generalized equations of longitudinal vibrations for elastic rods, Abstracts 1 <sup>st</sup> European Solid Mechanics Conference, München, p.115-116, 1991. |
| 16 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Derivata și integrala operațională, Lucrările Științifice ale U.T.Petroșani, vol.XXV, Fasc. <b>2</b> , p.225-228, 1993, (ISSN 1220-5591)   |
| 17 | Wilhelm W. KECS                       | A generalized equation of longitudinal vibrations for elastic rods. The solution and its uniqueness of a boundary-initial value problem, European J. Mech., A/Solids, <b>13</b> , no.1, p.135-145, 1994., (ISSN 0997-7538)               |
| 18 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Asupra convergenței din calculul operațional al lui Mikusiński, Lucrările Științifice ale U.T.Petroșani, vol.XXVI, Fasc. <b>2</b> , p.180-185, 1994, (ISSN 1220-5591).   |
| 19 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA,<br>W.KECS | Applications of the distribution theory in the study of micropolar solids, Abstract Book 2 <sup>nd</sup> European Solid Mechanics Conference, Genoa, Italia, E16, 1994.  |
| 20 | Wilhelm W. KECS                       | Soluția și unicitatea unei probleme la limită cu aplicații în mecanică, Lucrările Științifice. Ale U.T.Petroșani, vol.XXVI, Fasc. <b>2</b> , p.224-227, 1994, (ISSN 1220-5591).  |
| 21 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA            | On some problem regarding the generalized equation of the longitudinal vibrations, A XVIII-a conferință de mecanica solidelor, Buletin, Vol.1, Constanța, p.161-166, 1994.   |
| 22 | Wilhelm W. KECS                       | The operational derivative and the algebraic derivative. Properties, A XXVI- a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, Vol.6, București, p.369-376, 1995.   |
| 23 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA            | Cauchy's problem for generalized equation of the longitudinal vibrations of elastic rods, European J.Mech. A/Solids, <b>14</b> , no.5, p.827-835, 1995, (ISSN 0997-7538).  |
| 24 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | The algebraic derivative. Calculus rules, A XXVI-a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, Academia Tehnică Militară Vol.6, București, p.253-260, 1995.   |
| 25 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA            | The longitudinal vibrations in viscoelastic rod of Maxwell type, Rev. Roum.Sci.Techn-Mec.Appl. <b>41</b> , Nr.3-4, p.273-280, 1996.  |
| 26 | Wilhelm W. KECS                       | Soluția fundamentală a unei clase de operatori cu coeficienți exprimați cu ajutorul produsului de convolução parțial, Lucrările Științifice ale Univ. din Petroșani Vol.XXIX, Fasc. <b>3</b> Mat.-Inf. p.9-13, 1997.                     |
| 27 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Spațiul test $D_p(r)$ și transformarea polară $T_p$ . Proprietăți, Buletinul Științific al celei de-a XXVII-a sesiuni de comunicări științifice cu participare internațională, Academia Tehnică Militară, secțiunea 18A, p.42-49, 1997.  |

|    |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|
| 28 | Wilhelm W. KECS                  | Proprietăți ale unor operatori privind vibrațiile barelor vâscoelastice, Buletinul științific al celei de-a XXVII-a sesiuni de comunicări științifice cu participare internațională, Academia Tehnică Militară, secțiunea 18A, p.52-57, 1997.                      |
| 29 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS       | Spațiul test $D_c(r, z)$ și transformarea cilindrică $T_c$ . Lucrările științifice ale Univ. din Petroșani Vol.III, p.9-14, 1998, (ISBN 973-98783-3-4)   |
| 30 | Wilhelm W. KECS                  | Proprietăți operaționale ale algebrei câturilor de conoluție $Q'_+$ , Lucrările științifice ale Univ. din Petroșani Vol.III, p. 15-26, 1998, (ISBN 973-98783-3-4)  |
| 31 | Wilhelm W. KECS                  | Distribuții omogene și aplicații, Buletinul științific al celei de-a XXVIII-a sesiuni de comunicări științifice cu participare internațională, Academia Tehnică Militară, secțiunea 19, p.92-99, 1999  |
| 32 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA       | A unitary, general method of studying and solving the boundary value problem for the bending elastic rods, Rev.Roum.Sci.Tech.Mec.Appl. nr.6, p.647-661, 1999, (ISSN 0035-4047)   |
| 33 | Wilhelm W. KECS                  | Aplicații ale distribuțiilor depinzând de un parametru privind studiul încovoierii barelor elastice infinite, Lucrările științifice ale simpozionului internațional "Universitaria ROPET 2000", Științe exacte, p.17-21, 2000, (ISBN 973-8035-64-3).               |
| 34 | Wilhelm W. KECS                  | On the convergence from Mikusiński's operational calculus, Mathematical Reports, vol. 3(53), nr.4, p.333-342, 2001, (ISSN 0039-4068).  |
| 35 | Wilhelm W. KECS                  | Soluția în tensiuni privind vibrațiile longitudinale într-un sistem de trei bare vâscoelastice, Analele Științifice ale Universității "Ovidius" Constanța, Seria Matematică, Supliment la Vol.IX,fasc.2, p.97-102, 2001, (ISBN 973-644-000-1).                     |
| 36 | Wilhelm W. KECS                  | The stress solution of the steady-state boundary value problem for the $n, n \geq 2$ viscoelastic rods system, taking into account the stress jumps in the matching points, Bulletins for Applied&Computer Mathematics BAM-1910/2001, p.191-200, (ISSN 0133-3526). |
| 37 | Wilhelm W. KECS                  | Matematica și Internet-ul, Lucrările științifice ale simpozionului internațional "Universitaria Ropet 2001", Vol. 5, Matematică și Fizică, p.39-44, 2001, (ISBN 973-85398-8-9).  |
| 38 | Wilhelm W. KECS                  | Criterii pentru siruri reprezentative Dirac, Academia Tehnică Militară, secț.16, p.29-36, 2001, (ISBN 973-8290-27-9).  |
| 39 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA | Generalized equations of the boundary value problem regarding the torsional vibrations of the viscoelastic rods, Bolyai Szemle, vol. 2, pp. 50-59, 2004.   |
| 40 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA | Mathematical models regarding the study of the longitudinal vibrations in elastic rods, Bulletins for Applied&Computer Mathematics (Ungaria) BAM-2076 A/2003-Nr.2133, p.381-388 (ISSN 0133-3526).  |
| 41 | Wilhelm W. KECS<br>V. BENDIC     | Mathematical models regarding the study of the longitudinal vibrations in viscoelastic rods, Bulletins for Applied&Computer Mathematics BAM-2076 A/2003-Nr.2132, p.373-380, (ISSN 0133-3526).  |
| 42 | Wilhelm W. KECS<br>Vasile BENDIC | An application of the Szökefalvi-Nagy-Popoviciu inequality, Bulletins for Applied&Computer Mathematics BAM-2076 A/2003-Nr.2099, p.69-74, (ISSN 0133-3526).   |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 43 | Wilhelm W. KECS                              | The influence of the boundary conditions on the vibration of a system of three rods of Love type, Bulletins for Applied&Computer Mathematics BAM-2076 A/2003-Nr. 2161, p.21-26 (ISSN 0133-3526).   |
| 44 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | Classes of equivalence in the linear viscoelasticity, Bulletins for Applied&Computer Mathematics BAM-CVI/2004-Nr.2185, p.259-264 (ISSN 0133-3526).   |
| 45 | Wilhelm W. KECS                              | Applications of the Dirac sequences in mechanics, Acta Univ. Apulensis, Nr.8/2004, p. 282-294 (ISSN 1582-5329).  |
| 46 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | Mathematical aspects regarding the transformation of a grapheme sheet in a carbon nanotube, <i>Lucrările științifice ale simpozionului internațional multidisciplinar "Universitaria Ropet 2004"</i> , Matematică - Informatică - Fizică p.23-29, 2004, (ISBN 973-8260-69-8)   |
| 47 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | Classes of equivalence regarding the stress-strain state in the linear viscoelasticity, Bulletins for Applied&Computer Mathematics BAM-/2005-Nr (ISSN 0133-3526).  |
| 48 | Wilhelm W. KECS                              | The cylindrical transform $D_c(r, z)$ of the functions space $D(\mathbb{R}^3)$ . <i>Acta Univ. Apulensis</i> 11/2006, pp.121-127 (ISSN 1582-5329)  |
| 49 | Wilhelm W. KECS<br>Marian Louis<br>FOAMETE   | Wavelet filters for image compression, <i>Lucrările Științifice ale Simpozionului Multidisciplinar Internațional „Universitaria SIMPRO 2005”</i> , Matematică - Informatică și Fizică, p.54-59, 2005, ISBN 973-8260-91-4   |
| 50 | M. Dobritoiu,<br>Wilhelm W. KECS<br>A. Toma, | An application of the fiber generalized contractions theorem, <i>WSEAS Transactions on Mathematics</i> , Issue 12, Vol. 5, December 2006, pp.1330-1335, ISSN 1109-2769   |
| 51 | A. Toma,<br>M. Dobritoiu,<br>Wilhelm W. KECS | Aspects regarding the dimensional analysis of some quantities represented by generalized functions, <i>WSEAS Transactions on Circuits and Systems</i> , Issue 11, Vol. 5, November 2006, pp. 1581-1587, ISSN 1109-2734   |
| 52 | Wilhelm W. KECS<br>A. Toma,<br>M. Dobritoiu  | Characterization of the Dirac sequences and its applications in electrodynamics, <i>WSEAS Transactions on Circuits and Systems</i> , Issue 11, Vol. 5, November 2006, pp.1634-1630, ISSN 1109-2734.  |
| 53 | Wilhelm W. KECS<br>A. Toma,<br>M. Dobritoiu  | Applications of the Dirac sequences in electrodynamics, Proc. Of the 8 <sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. On Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006, pp.145-149, ISSN 1790-5117, ISBN: 960-8457-54-8.   |
| 54 | A. Toma,<br>M. Dobritoiu,<br>Wilhelm W. KECS | Calculus rules regarding the dimensional equations of some electrodynamics quantities represented in distributions space, Proc. Of the 8 <sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. On Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006, pp.150-154, ISSN 1790-5117, ISBN: 960-8457-54-8. |
| 55 | M. Dobritoiu,<br>Wilhelm W. KECS<br>A. Toma, | The differentiability of the solution of a nonlinear integral equation, Proc. of the 8 <sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. On Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006, pp.155-158, ISSN 1790-5117, ISBN: 960-8457-54-8  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 56 | Antonela TOMA,<br>Wilhelm W. KECS   | Dimensional equation of some physical quantities represented in the distribution space $D'(\mathbb{R}^n)$ , Mathematical Reports 8(58), nr.4, 2006, pp.425-433, (ISSN 0039-4068).  |
| 57 | Wilhelm W. KECS   | Ecuatiile generalizate ale încovoyerii barelor elastice pe fundație elastică, Materialele științifice al celei de a XXXI-a conferințe naționale de mecanica solidelor, Chișinău 27-29 septembrie, 2007, p.263-266. ISBN 978-9975-45-048-5  |
| 58 | Wilhelm W. KECS   | The polar transform $D_p^n(\mathbb{R})$ , $n \geq 2$ of the functions space $D(\mathbb{R}^n)$ , Proceedings of the International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics, ICTAMI 2007, Alba-Iulia, 2008, p. 155-165, ISBN 978-973-1890-01-2   |
| 59 | Wilhelm W. KECS   | The representation of distribution primitives depending on a parameter, Proceedings of the International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics, ICTAMI 2007, Alba-Iulia, 2008, p. 167-174, ISBN 978-973-1890-01-2   |
| 60 | Iosif IDUMITRESCU,<br>Mihai, M. RIDZI,<br>Wilhelm W. KECS<br>Vilhelm I. ITU | Stress and displacements in the structure of the towers of the hoisting installations due to operating loads, 12 <sup>th</sup> International scientific conference MECHANICAL ENGINEERING 2008, Bratislava, 13-14 noiembrie, 2008  |
| 61 | Wilhelm W. KECS   | The Generalized Solution of the Cauchy Problem for the Transversal Vibrations Equation for the Elastic Thin Plane Plate, Recent advances in mathematical and computational methods in science and engineering, part I, Proceeding s of the 10 <sup>th</sup> WSEAS International Conference on Mathematical and Computational Methods in Science and Engineering (MACMESE'08), Bucharest, Romania, Nov. 7-9, 2008, pp.102-105, ISSN: 1790-2769, ISBN: 978-960-474-019-2 |
| 62 | Wilhelm W. KECS,<br>Anne-Marie Nitescu,<br>Marian Foamete                   | The study of the bending of elastic rods on elastic foundation, An.St.Univ. Ovidius Constanta, Vol.17 (3), 2009, pp.149-158, ISSN 1224-1784  |
| 63 | Wilhelm W. KECS   | Distributions from $D'(\mathbb{R}^n)$ representable only with respect to the polar coordinate $r \in \mathbb{R}$ , Transylvanian Journal Of Mathematics and Mechanics TJMM, Vol.1, 1-2, pp.11-23, 2009, ISSN 2067-239X   |
| 64 | Wilhelm W. KECS,<br>Antonela TOMA   | The generalized solution of the boundary-value problems regarding the bending of elastic rods on elastic foundation, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Vol.11, No.1, 2010, pp.55-62, ISSN 1454-9069   |
| 65 | Wilhelm W. KECS   | The bending of the finite elastic rod on elastic foundation under the action of concentrated loads, ANNALS OF THE FACULTY OF ENGINEERING HUNEDOARA, Tome VIII, 2010, Fascicule 3, pp.55-58, ISBN 1584-2673   |
| 66 | Vilhelm ITU,<br>Wilhelm W. KECS,<br>Francisc Toth,<br>Ştefan Jakab          | Aspects Regarding Data Processing Obtained from Measurements for Braking System Verification of Winding Installation Machines, Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița, fascicula de inginerie, Anul XVII, Nr. 1, 2010, pp.21-30, ISSN 1453 - 7397  |
| 67 | Vilhelm ITU, Iosif DUMITRESCU,<br>Wilhelm W.<br>KECS, Răzvan Bogdan ITU     | SHAFT DESIGN FOR WINDING PULLEYS OF WINDING INSTALLATIONS OF MK 5x2 TYPE WINDING ENGINE, The Sixth International Symposium about forming and design in mechanical engineering KOD 2010 29-30 September 2010, Palić, Serbia, p.177-182  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 68 | Wilhelm W. KECS   | Ecuatia cvasi-statică pentru vibrațiile transversale, în spațiu distribuțiilor $\mathcal{D}'(\mathbb{R}^2)$ , ale problemelor la limită privind barele elastice cu discontinuități, A 37-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Acustică și Vibrații. CNMSAV XXXVII, Vol. I, p.125-129, ISBN 978-9975-4241-3-4, Chișinău, 2013, 6-8 iunie   |
| 69 | Wilhelm W. KECS   | The bending of double-embedded bars on elastic foundation, Recent Advances in Applied & Theoretical Mathematics, Proceedings of the 18 <sup>th</sup> WSEAS International Conference on Applied Mathematics, Budapest 10-12 December 2013, p. 63-68, ISBN: 978-960-474-351-3  |
| 70 | Wilhelm W. KECS, Antonela TOMA  | The quasi-static generalized equation of the vibrations of the elastic bars with discontinuities, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Vol.15, No.4, 2014, pp.388-95, ISSN 1454-9069   |
| 71 | W. Wilhelm Kecs, Sorin Mihai Radu, Gabriel Dolea, Maria Malanciuc   | Criterii și indicatori utilizați pentru evaluarea dezvoltării durabile a unui sistem tehnologic minier, ECONOMIC GROWTH IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION The Tenth Edition of the International Conference on Theoretical and Applied Economic Practices, National Institute for Economic Research, Chisinau, Rep. Moldova, October 15-16, 2015, Vol. I, p. 262-266, Complexul Editorial, INCE, Chisinau, ISBN 978-9975-4185-1-5 |
| 72 | Roxana-Elena Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Ilias   | UML-RT hybrid control strategy approach of DC servomotor angular speed by using an embedded sliding mode control, International Journal of Computer Science and Applications, Vol. 13, No. 2, pp. 61–88, 2016, ISSN 0972-9038, Publisher: Technomathematics Research Foundation,   |
| 73 | Nicolae Tudoroiu, Roxana-Elena Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Ilias, Stelian-Valentin Casavela                  | Real-Time Implementation of a DC Servomotor Actuator with unknown uncertainty using a Sliding Mode Observer, Annals of Computer Science and Information Systems, Vol. 8, Proc. of the 2016 Federated Conference on Computer Science and Information Systems, 1-14 Sept. 2016, Gdansk, Poland, 841-848, ISSN 2300-5963  |
| 74 | Wilhelm W. Kecs, Elena-Roxana Tudoroiu  | Problemele aritmetice non-standard într-o lume a problemelor standard, <i>Summa Paedagogica</i> , Tom X, editori: Dorin Opris, Ioan Scheau, Octavian Moșin - 2016 (vol. Conf. internaționale "Educația din perspectiva valorilor", Ediția a VIII-a Chișinău, 13-15 oct. 2016), 29-32, ISBN 978-973-757-730-6, ISBN 978-606-711-552-9, Editura Eikon, București, 2016   |
| 75 | Roxana-Elena Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Ilias, Valentin-Stelian Casavela, Dumitru Burdescu Nicolae Tudoroiu | Real-Time Implementation of Nonlinear State-of-Charge Estimation Techniques for Hybrid Electric Vehicles, The 40th Congress of American Romanian Academy of Arts and Science, ARA 2016, July 28-31, Montreal, Canada, Editors: Ruxandra Vidu and Ala Mindicanu, published by ARA Publisher (California, USA), Vol. 40th ARA Congress Proceedings, ISBN: 978-1-935924-19-7, pp.126-131  |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 76 | Nicolae Tudoroiu, Liana Elefterie, Dumitru Dan Burdescu, Elena-Roxana Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Ilias, Valentin Stelian Casavela | On-Board Real-Time State-of-Charge Estimators of Hybrid Electric Vehicles Ni-MH Battery, The 8th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering, (ICITEE 2016), Yogyakarta, Indonesia, 5-6 October 2016, , ISBN: 978-1-5090-4139-8   |
| 77 | Sorin Mihai Radu, Mohammed Zaheeruddin, Nicolae Ilias, Elena-Roxana Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Tudoroiu                           | Real Time Implementation of the Intelligent Resilient Heating Ventilation Air Conditioning Control Systems – Investigations for Extension to High Rise Smart Building, Proceedings of the 10th International Conference on Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016, Tg. Mureş, 2016 ( <b>ISSN:</b> 1877-7058).   |
| 78 | Nicolae Tudoroiu, Liana Elefterie, Elena-Roxana Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Ilias  | <i>Real-Time Sliding Mode Observer Estimator Integration in Hybrid Electric Vehicles Battery Management Systems</i> , Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 523, pp. 15-28, 2017 (Proceedings of the 37th International Conference on Information Systems Architecture and Technology - ISAT 2016 - Part III, Karpacz, Poland, 18-20.09.2016; <b>Edited by:</b> Swiatek, J., Wilimowska, Z., Borzemski, L., Grzech, A.; <b>DOI:</b> 10.1007/978-3-319-46589-0_2; Print ISBN: 978-3-319-46588-3; Online ISBN: 978-3-319-46589-0; ISSN: 2194-5357); |
| 79 | Sorin Mihai Radu, Nicolae Ilias, Elena-Roxana Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Maria Dobritoiu, Nicolae Tudoroiu   | Investigations on real-time implementation of a particle filter to estimate the state-of-charge of Ni-MH batteries in hybrid electric vehicles, Calitatea, vol. 18, S1, p.260-5, 2017, The 7th International Multidisciplinary Symposium "SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH QUALITY AND INNOVATION IN ENGINEERING AND RESEARCH", UNIVERSITARIA SIMPRO 2016.   |
| 80 | Itu Răzvan Bogdan; Ridzi Mihai Carmelo Kecs W. Wilhelm Itu Vilhelm  | VIBROMECHANICAL DIAGNOSIS OF THE WINDING MACHINE IN THE OLD SHAFT WITH SKIP IN LONEA MINE, MultiScience - XXXI. microCAD International Multidisciplinary Scientific Conference University of Miskolc, Hungary, 20-21 April 2017 ISBN 978-963-358-132-2  |
| 81 | Wilhelm W. Kecs, Elena-Roxana Tudoroiu  | Rolul contraexemplelor în predarea analizei matematice, <i>Summa Paedagogica</i> , Tom XII, editori: Dorin Opriş, Ioan Scheau, Octavian Moşin - 2017 (vol. Conf. internaţionale "Educaţia din perspectiva valorilor", Ediţia a IX-a Chişinău, 28-30 septembrie 2017), p. 36-40, ISBN 978-973-757-730-6, ISBN 978-606-711-686-1, Editura Eikon, Bucureşti, 2017  |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 82 | Elena Roxana TUDOROIU, Sorin Mihai RADU, Wilhelm KECS, Nicolae ILIAS  | Stochastic Optimal Control of pH Neutralisation Process in a Water Treatment Plant, Review of the Air Force Academy, No.1 (33)/2017, pp. 49-68, ISSN:2069-4733(on-line), ISSN-L: 1842-9238, DOI:10.19062/1842-9238.2017.15.1.7.   |
| 83 | Sorin Mihai Radu, Elena-Roxana Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Nicolae Ilias, Nicolae Tudoroiu                          | Real Time Implementation of an Improved Hybrid Fuzzy Sliding Mode Observer Estimator, Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTEJ), Vol. 2, No. 1, 214-226 , (2017), ISSN: 2415-6698, Special Issue on Computer Systems, Information Technology, Electrical and Electronics Engineering,                                     |
| 84 | Roxana-Elena Tudoroiu, Sorin Mihai Radu, Wilhelm Kecs, Nicolae Ilias, Dumitru Dan Burdescu, Nicolae Tudoroiu    | Real time state estimators integrated in a dc servomotor angular speed control system – results comparison, International Journal of Computer Science and Applications, Technomathematics Research Foundation, India, ISSN 0972-9038, Vol. 14, No. 1, pp. 26 – 46, 2017, Special Issue on Multimedia-Processing and Applications,                       |
| 85 | Nicolae Tudoroiu, Sorin Mihai Radu, Elena-Roxana Tudoroiu, Wilhelm Kecs, Nicolae Ilias, Liana Elefterie         | 1-D Wavelet Signal Analysis of the Actuators Nonlinearities Impact on the Healthy Control Systems Performance, In Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTEJ), Vol. 2, No. 3, 1693-1710 , (2017), ISSN: 2415-6698, Special Issue on Advanced in Engineering Technologies, DOI: 10.25046/aj0203210,                          |
| 86 | Mihai Carmelo Ridzi, Răzvan Bogdan Itu, Wilhelm. W. Kecs, Vilhelm Itu   | Assessment of remnant life duration for bucket wheel excavators in lignite quarries, KOD 2018 IOP Publishing, IOP Conf. Series Material Science and Engineering, Volume 393, conference 1, (2018) 012015<br><a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/393/1/012015">https://doi.org/10.1088/1757-899X/393/1/012015</a>                                 |
| 87 | Tudoroiu Elena-Roxana, Radu Sorin Mihai, Wilhelm W. Kecs, Ilias Nicolae, Zaheeruddin Mohammed, Nicolae Tudoroiu | Real time implementation of a Smith predictor closed-loop pH neutralisation process control, Proceedings of the XIIIth Edition of the Annual Conference the Academic Days of The Academy of Technical Science in Romania - 2018, Petroleum-Gas University of Ploiești, Ploiești, 18-19.10.2018 (ISSN: 2066-6586).                                       |
| 88 | Maria Lazar, Sabina Irimie, Wilhelm W. Kecs, Sabin Ioan Irimie  | <i>Surface Mining Impact On The Land And Solutions For Sustainable Development.</i> International Surface Mining Conference, Freiberg/Germany, 2019   |
| 89 | Sabin Ioan Irimie, Maria Lazar, Sabina Irimie, Wilhelm Kecs   | <i>Possibilities To Apply The Sustainable Development Concept For A Regional Dynamic System, Particularly To Jiu Valley.</i> International Surface Mining Conference, Freiberg/Germany, 2019  |
| 90 | Wilhelm. W. Kecs, Răzvan-Bogdan Itu   | <i>CONDITION OF CONCURRENCE OF THREE LINES IN A PLANE APPLIED IN MECHANICS,</i> Educația din perspectiva valorilor : explorări, modele, reconsiderări, editori: Dorin Opriș, Ioan Scheau, Octavian Moșin - 2023 (vol. Conf. internaționale "Educația din perspectiva valorilor", Ediția a XV-a Chișinău, 29 septembrie – 01 octombrie 2023, pag. 21-28. |

|    |                   |   |
|----|-------------------|---|
| 91 | Wilhelm. W. Kecs, | Generalized Fresnel Integrals and the Dirac Representative Sequences Generated by Them, Transylvanian Journal Of Mathematics and Mechanics TJMM, Vol.15, 1-2, pp.11-23, 2023, pag. 71-8, ISSN 2067-239X |
|----|-------------------|---|

## MONOGRAFI, CURSURI

|    |  |  |           |
|----|--|--|-----------|
| 1  | Wilhelm W. KECS  | Analiză complexă, Curs, Litografia U.T.Petroșani, 1993.  | 142p.     |
| 2  | Wilhelm W. KECS  | Vibrăriile barelor elastice și vâscoelastice, Ed. Tehnică București 1996, ISBN 973-31-0957-6   | 192p.     |
| 3  | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA   | Algebră liniară și geometrie analitică, Ed. Destin, Deva 1998, ISBN-9105-33-5.   | 150p., A4 |
| 4  | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA,W.KECS   | Calcul diferențial, Ed. Destin, Deva, 2000, ISBN-9105-39-4.  | 341p, A4  |
| 5  | Wilhelm W. KECS  | Teoria probabilităților, Ed. Printech, București, 2001, ISBN-973-652-277-6.  | 228p      |
| 6  | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA,W.KECS   | Calcul diferențial, Vol. I, Funcții de o variabilă, Ed. Edyro Press, Petroșani, 2002, ISBN 973-85960-0-9, ISBN 973-85960-1-7.  | 297p.     |
| 7  | Wilhelm W. KECS  | Teoria distribuțiilor și aplicații, Editura Academiei Române, 2003, ISBN 973-27-0964-2.  | 400p.     |
| 8  | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA,W.KECS   | Calcul diferențial, Vol. I, Funcții de o variabilă, Ed. Edyro Press, Ed. Bren, 2003, ISBN 973-86342-4-5, ISBN 973-648-204-9.   | 297p.     |
| 9  | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA,W.KECS   | Calcul diferențial, Vol. II, Funcții de mai multe variabile, Ed. Edyro Press, Ed. Bren, 2003, ISBN 973-86342-5-3, ISBN 973-648-205-7.  | 280p.     |
| 10 | Wilhelm W. KECS  | Matematici speciale, Ed. Edyro Press, 2008, ISBN 978-973-7718-45-7   | 150p.     |
| 11 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA   | Calcul diferențial si integral, Ed. Edyro Press, 2010, ISBN 978-973-7718-62-4  | 570       |
| 12 | P. Flondor, R. Gologan, V. Iftode, G. Paltineanu, M. Olteanu, A. Toma, T.L. Costache, J. Crîngaru, M. Roman, M. Burlică, V. Kecs | Calcul diferențial si integral, Ed. Studis, 2013   | 194       |
| 13 | P.P. Teodorescu, W.W. Kecs, A. Toma  | Distribution Theory With Applications in Engineering and Physics, Ed. Wiley-VCH Verlag GmbH&C0.KGaA, 2013, print ISBN 978-3-527-41083-5, ePDF ISBN 978-3-527-65364-5, ePub ISBN 978-3-527-65363-8, mobi ISBN 978-3-527-65362-1, eBook ISBN 978-3-527-65361-4 | 390       |
| 14 | Wilhelm W. KECS  | Matematici speciale, Ed. Edyro Press, 2014, ISBN 978-973-77185-75-4  | 206       |
| 15 | Wilhelm W. KECS  | Matematici speciale, Ed. Edyro Press, 2016, ISBN 978-973-77185-83-9  | 206       |
| 16 | Wilhelm W. KECS<br>A. TOMA   | Calcul diferențial, Ed. Edyro Press, 2017, ISBN 978-973-7718-84-6  | 262       |
| 17 | Wilhelm W. KECS  | Matematici speciale, Ed. Edyro Press, 2018, ISBN 978-973-7718-85-3   | 238       |

|    |                 |  |     |
|----|-----------------|--|-----|
| 18 | Wilhelm W. KECS | Introducere în transformarea Laplace și serii Fourier, Ed.<br>Edyro Press, 2018, ISBN ISBN 978-973-7718-86-0 | 107 |
|----|-----------------|--|-----|

## CULEGERI

|    |   |   |          |
|----|---|---|----------|
| 1  | Wilhelm W. KECS<br>I.MATEI<br>G.TĂTARU<br>M. IOVANOV                                    | Teste de control în analiza matematică, Litografia U.T.<br>Petroșani, 1992.   |          |
| 2  | Wilhelm W. KECS<br>I.MATEI<br>G.TĂTARU<br>M. IOVANOV                                    | Teste de control în analiza matematică, Litografia U.T.<br>Petroșani, 1993.   |          |
| 3  | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA<br>S.NOAGHI   | Algebră. Breviar și exemple de subiecte. Litografia Univ.<br>Petroșani 1993   | 30p.,A4  |
| 4  | Wilhelm W. KECS<br>I.MATEI<br>G.TĂTARU  | Teste de analiză matematică, Litografia Univ. Petroșani,<br>1996  | 65p, A4  |
| 5  | Wilhelm W. KECS<br>I. MITRAN<br>S. NOAGHI<br>A.TOMA<br>I.DAN-BLENDEA<br>C. GEORGESCU    | Culegere de probleme. Matematici aplicate în economie,<br>Litografia Univ. Petroșani, 1996                          | 273p.    |
| 6  | Wilhelm W. KECS<br>I.MATEI<br>G.TĂTARU  | Teste de analiză matematică, Litografia Univ. Petroșani,<br>1997  | 63p.,A4  |
| 7  | Wilhelm W. KECS<br>I.MATEI<br>G.TĂTARU  | Teste și probleme deschise de analiză matematică,<br>Litografia Univ. Petroșani, 1998                               | 60p., A4 |
| 8  | Wilhelm W. KECS<br>I.MATEI<br>G.TĂTARU  | Teste de analiză matematică, Litografia Univ. Petroșani,<br>1999  | 60p. A4  |
| 9  | Wilhelm W. KECS,<br>S.Noaghi, S. Stoian<br>D. Vladislav,<br>M. Dobrițoiu,<br>D. Ciobanu | Matematică. Teste de control pentru concursul de admitere,<br>Lit.Univ. Petroșani, 2002                             | 164p, A5 |
| 10 | Wilhelm W. KECS<br>S.Noaghi, S. Stoian<br>D. Vladislav,<br>M. Dobrițoiu,<br>D. Ciobanu  | Algebră și analiză matematică. Teste grilă, Editura.BREN,<br>București. 2002, ISBN 973-648-037-2.                   | 187p,    |
| 11 | Wilhelm W. KECS<br>Ana Maria Bîlă   | Caiet de seminar. Teoria Probabilităților, Ed. Edyro Press,<br>Ed.Bren,2003 ISBN, 973-86342-6-1,ISBN 973-648-206-5. | 112      |
|    |   |   |          |

## CONTRACTE DE CERCETARE

Participant:

|    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
| 1  | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul undelor de tensiune în bare drepte la utilajele cu acțiune percutantă, Contract Nr. 616/1983 I.M.P. - I.C.S.P.M. București.  |
| 2  | Wilhelm W. KECS<br>M.DOBRIȚOIU        | Analiza posibilităților de determinare a rezistențelor aerodinamice specifice lucrărilor miniere în funcțiune prin intermediul ridicărilor debitmetrice, Contract Nr.58/1985-1986 CCE-CMVJ- CCSM |
| 3  | Wilhelm W. KECS                       | Studiul privind determinarea rezistențelor aerodinamice utilizând ridicările debitmetrice Contract CCE   |
| 4  | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare cu secțiune variabilă, Contract Nr.759/1986, I.M.P.-I.C.S.P.M. București   |
| 5  | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul influenței inerției asupra vibrațiilor longitudinale în bare elastice neomogene la utilajele cu acțiune percutantă, Contract Nr. 717/1986 I.M.P.-I.C.S.P.M. București                    |
| 6  | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare ale căror secțiuni variază liniar, Contract Nr.794/1988, I.M.P.-I.C.S.P.M. București   |
| 7  | Wilhelm W. KECS                       | Program de calcul privind aerajul general al minelor, Contract Nr. 2384/1989, CCE-CCITPSM  |
| 8  | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul influenței parametrilor geometrici asupra vibrațiilor longitudinale în bare tronconice elastice circulare, Contract Nr. 1/1989, I.M.P.-I.C.S.P.M. București                              |
| 9  | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare neomogene cu secțiune variabilă, Contract Nr. 13/1990 I.M.P.-I.C.S.P.M. București  |
| 10 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare vâscoelastice, Contract Nr. 11/1991, U.T.P.-I.C.S.P.M. București   |
| 11 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS            | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare vâscoelastice finite de tip Maxwell, Contract Nr. 1/1992 U.T.P.-I.C.S.P.M. București   |
| 12 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS<br>A. TOMA | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare vâscoelastice omogene pe porțiuni, Contract Nr. 5/1993 U.T.P.-I.C.S.P.M. București.  |
| 13 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS<br>A. TOMA | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare vâscoelastice cu secțiune variabilă, Contract Nr. 1/1994 U.T.P.-I.C.S.P.M. București   |
| 14 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS<br>A. TOMA | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare vâscoelastice cu secțiune variabilă, Contract Nr. 1/1995, U.P.- I.C.S.P.M. București   |
| 15 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS<br>A. TOMA | Studiul vibrațiilor longitudinale în bare vâscoelastice omogene pe porțiuni, Contract Nr. 1/1998, U.P. - I.C.S.P.M. București  |

## GRANTURI

**Director de proiect:**

1. **Distribuții, vâscoelasticitate, vibrații**, cod CNCSU 179, cod CNCSU 69, cod CNCSIS 141  
Contract nr.35/1998, U.P. - M.E.N., Contract nr.9/1999, U.P. - M.E.N.,  
Contract nr.7/2000, U.P. - M.E.N.
2. **Transformarea polară și cilindrică a distribuțiilor**, cod CNCSIS 910,  
Contract nr.2189/2001, M.E.C. – U.P.

## LUCRĂRI SUSȚINUTE LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1  | Wilhelm W. KECS                                      | Studiul vibrațiilor longitudinale într-o bară omogenă pe porțiuni, lucrare susținută la "Sesiunea științifică a cadrelor didactice și studenților", Facultatea de matematică , Univ. București,1984   |
| 2  | Wilhelm W. KECS                                      | Asupra vibrațiilor longitudinale ale barelor elastice neomogene, lucrare susținută la "Colocviul de mecanica solidelor deformabile", Iași, 19-20. 10. 1984  |
| 3  | Wilhelm W. KECS                                      | Influența inerției de rotație asupra vibrațiilor longitudinale în bare neomogene, lucrare susținută la "A IX-a consfătuire de mecanica solidelor", Timișoara,24-25.04 1985  |
| 4  | Wilhelm W. KECS                                      | Vibrațiile transversale în regim staționar a unei bare omogene pe porțiuni, lucrare susținută la "A X-a conferință de mecanica solidelor", Brașov,30-31.04 1986   |
| 5  | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS                            | Aplicații ale calcului operațional în vîscoelasticitate, lucrare susținută la "Al II-lea simpozion de matematicii și aplicații", Timișoara,30-31.10 1987  |
| 6  | Wilhelm W. KECS                                      | Ecuația generalizată a vibrațiilor longitudinale pentru bare elastice omogene și izotrope cu secțiune constantă, lucrare susținută la "A XII-a consfătuire de mecanica solidelor" Pitești, 3-4.06 1988  |
| 7  | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS                            | Soluția fundamentală a problemei Cauchy pentru vibrațiile longitudinale ale barelor vîscoelastice de tip Maxwell, lucrare susținută la "A XII-a consfătuire de mecanica solidelor" Pitești, 3-4.06 1988   |
| 8  | Wilhelm W. KECS                                      | Ecuația generalizată a vibrațiilor longitudinale pentru bare omogene și izotrope cu secțiune transversală variabilă, lucrare susținută la sesiunea jubiliară "Tehnici și tehnologii noi folosite în industria minieră" I.M.Petroșani 9-10.12 1988 |
| 9  | Wilhelm W. KECS                                      | Utilizarea în regim interactiv a minicalculatoarelor în proiectarea aerajului parțial, lucrare susținută la sesiunea jubiliară "Tehnici și tehnologii noi folosite în industria minieră" I.M.Petroșani.9-10.12 1988                               |
| 10 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS<br>I.BUTULESCU<br>V.ZOICAN | Modele matematice privind emanațiile degaz metan în lucrările miniere, lucrare susținută la sesiunea jubiliară "Tehnici și tehnologii noi folosite în industria minieră" I.M.Petroșani.9-10.12 1988   |
| 11 | Wilhelm W. KECS                                      | Modele matematice pentru studiul vibrațiilor longitudinale în bare elastice la utilajele cu acțiune percutantă, lucrare susținută la Consfătuirea interjudețeană "Matematica,Școala și Producția", Petroșani, 1989                                |
| 12 | Wilhelm W. KECS                                      | O demonstrație unitară a soluției problemelor teoriei elasticității și vîscoelasticității, lucrare susținută la "A XIII-a consfătuire de mecanica solidelor", Sibiu 2-3.06 1989   |
| 13 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS                            | Influența parametrilor geometrici asupra propagării vibrațiilor longitudinale în bare elastice tronconice, lucrare susținută la simpozionul științific "Tehnici și tehnologii noi folosite în industria minieră" I.M.Petroșani, 8-9.12 1989       |
| 14 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS                           | Studiul vibrațiilor longitudinale ale barelor elastice omogene pe porțiuni și cu secțiune variabilă, lucrare susținută la simpozionul științific "Ştiință și tehnica în minerit" Petroșani 14-15.12 1990  |

|    |                                     |   |
|----|-------------------------------------|---|
| 15 | Wilhelm W. KECS                     | The uniqueness and the solution for a boundary initial value problem for the generalized equation of longitudinal vibrations for elastic rods, EUROMECH -1st European Solid Mechanics Conference, Munchen,9-13.09 1991  |
| 16 | Wilhelm W. KECS                     | Ecuația generalizată a vibrațiilor longitudinale pentru bare elastice omonogene și izotrope de secțiune transversală circulară variabilă, lucrare susținută la simpozionul științific "Știința și tehnica în minerit" Petroșani, 8-9.11 1991                                |
| 17 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS           | Derivata și integrala funcțiilor operaționale, lucrare susținută la simpozionul științific "Știința și tehnica în minerit" Petroșani, 30-31.10 1992   |
| 18 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS           | Asupra convergenței din calculul operațional a lui Mikusinsky, lucrare susținută la Simpozionul aniversar "45 de ani de învățământ superior minier", Petroșani, 5-6.11.1993   |
| 19 | Wilhelm W. KECS                     | Soluția și unicitatea unei probleme la limită cu aplicații în mecanică, lucrare susținută la Simpozionul aniversar "45 de ani de învățământ superior minier", Petroșani, 5-6.11.1993  |
| 20 | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA           | Asupra unor probleme privind ecuația generalizată a vibrațiilor longitudinale ale barelor elastice, lucrare susținută la "A XVIII-a Conferință de mecanica solidului", Constanța, 09-11.06.1994   |
| 21 | Wilhelm W. KECS<br>A.TOMA<br>W.KECS | Applications of the distribution theory in the study of micropolar solids, "2nd European Solid Mechanics Conference", Genova, Italia, 12-16.09.1994   |
| 22 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS           | Aspecte energetice în studiul încovoierii barelor, lucrare susținută la "A XIX-a Conferință de mecanica solidelor", Târgoviște, 2-3 iunie 1995  |
| 23 | Wilhelm W. KECS                     | Soluții fundamentale în studiul vibrațiilor barelor, lucrare susținută la simpozionul aniversar cu participare internațională "75 de ani de învățământ superior minier în România", Petroșani, 13-14 octombrie 1995   |
| 24 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS           | The Algebraic Derivative.Calculus Rules, lucrare susținută la "A XXVI-a Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională" Academia Tehnică Militară, București, 16-17.11.1995  |
| 25 | Wilhelm W. KECS                     | The Operational Derivative and the Algebraic Derivative. Properties, lucrare susținută la "A XXVI-a Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională" Academia Tehnică Militară, București, 16-17.11.1995  |
| 26 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS          | Asupra încovoierii barelor vâscoelastice, lucrare susținută la "A-XX-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor" Constanța, 15-18 mai 1996  |
| 27 | Wilhelm W. KECS                     | Studiul vibrațiilor longitudinale în regim staționar a unui sistem de două bare vâscoelastice de tip Maxwell, lucrare susținută la simpozionul științific "Cercetări și rezultate în știință și tehnică" 25-26 oct.1996 Petroșani   |
| 28 | Wilhelm W. KECS                     | Soluția fundamentală a unei clase de operatori cu coeficienții exprimați cu ajutorul produsului de conoluție parțial bare vâscoelastice de tip Maxwell, lucrare susținută la simpozionul științific "Cercetări și rezultate în știință și tehnică" 24-25 oct.1997 Petroșani |
| 29 | Wilhelm W. KECS<br>W. KECS          | Spațiul test $D_p(r)$ și transformarea polară $T_p$ . Proprietăți, lucrare susținută la a XXVII-a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, Academia Tehnică Militară, 13-14 noiembrie 1997  |

|    |                                  |   |
|----|----------------------------------|---|
| 30 | Wilhelm W. KECS                  | Proprietăți ale unor operatori privind vibrațiile barelor vâscoelastice, lucrare susținută la a XXVII-a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, Academia Tehnică Militară, 13-14.11.1997, București  |
| 31 | Wilhelm W. KECS                  | The solution of the Cauchy problem for a class of operators which describe the vibrations of viscoelastic rods, lucrare susținută la "International Congress of Mathematicians" 18-27 August 1998, Berlin   |
| 32 | Wilhelm W. KECS<br>W.KECS        | Spațiul test $D_c(r, z)$ și transformarea cilindrică $T_c$ , lucrare susținută la Sesiunea jubiliară 1948-1998, Univ. din Petroșani 8-9.10.1998   |
| 33 | Wilhelm W. KECS                  | Proprietăți operaționale ale algebrei câturilor de conoluție $Q'_+$ , lucrare susținută la Sesiunea jubiliară 1948-1998, Univ. din Petroșani, 8-9.10.1998   |
| 34 | Wilhelm W. KECS                  | Operatori ce descriu vibrațiile barelor vâscoelastice, lucrare susținută la A XVI-a sesiune de comunicări științifice a cadrelor didactice Secomar'99, Academia navală "Mircea cel Bătrân", Constanța, 3-5 iunie 1999   |
| 35 | Wilhelm W. KECS                  | Distribuții omogene și aplicații, lucrare susținută la "A XXVIII-a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională organizată cu ocazia sărbătorii a 50 de ani de la înființarea Academiei Tehnice Militare", București, 21-22.10.1999                            |
| 36 | Wilhelm W. KECS                  | Properties of the equation of viscoelastic rod vibrations with the constitutive law of differential type, lucrare susținută la al 4-lea EUROMECH "Solid Mechanics Conference", 26-30 iunie 2000, Metz, Franța   |
| 37 | Wilhelm W. KECS                  | Aplicații ale distribuțiilor depinzând de un parametru privind studiul încovoierii barelor elastice infinite, lucrare susținută la simpozionului internațional "Universitaria ROPET 2000", Petroșani, 19-20 octombrie 2000  |
| 38 | Wilhelm W. KECS                  | The stress solution of the steady-state boundary value problem for the $n$ , $n \geq 2$ viscoelastic rods system, taking into account the stress jumps in the matching points, lucrare susținută la a 135-a Pannonian Applied Mathematical Meeting, Baia Mare (Borșa) 4-7.10.2001 |
| 39 | Wilhelm W. KECS                  | Matematica și Internet-ul, Lucrare susținută la simpozionului internațional "Universitaria Ropet 2001", 18-20.10.2001   |
| 40 | Wilhelm W. KECS                  | Criterii pentru șiruri reprezentative Dirac, lucrare susținută la a XXIX-a sesiune cu participare internațională "Tehnologii moderne în secolul XXI", Academia Tehnică Militară, 15-16.11.2001  |
| 41 | Wilhelm W. KECS                  | The influence of the boundary conditions on the vibration of a system of three rods of Love type, lucrare susținută la ICAM 3, Third International conference on Applied Mathematics, Baia-Mare, 10-13.10.2002  |
| 42 | Wilhelm W. KECS                  | Asupra vibrațiilor longitudinale într-o bară omogenă pe porțiuni de tip Love, lucrare susținută la simpozionul internațional, "Universitaria ROPET 2002", Petroșani, 17-19 octombrie 2002   |
| 43 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA | Mathematical models regarding the study of the longitudinal vibrations in elastic rods, lucrare susținută la "Pannonian Applied Mathematical Meeting", Balatonalmádi, Ungaria, 22-25.05.2003.   |
| 44 | Wilhelm W. KECS<br>Vasile BENDIC | Mathematical models regarding the study of the longitudinal vibrations in viscoelastic rods, lucrare susținută la "Pannonian Applied Mathematical Meeting", Balatonalmádi, Ungaria, 22-25.05.2003.  |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 45 | Wilhelm W. KECS<br>Vasile BENDIC             | An application of the Szökefalvi-Nagy-Popoviciu inequality, lucrare susținută la " Pannonian Applied Mathematical Meeting", Balatonalmadi, Ungaria, 22-25.05.2003.  |
| 46 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | O metodă indirectă de rezolvare a problemelor la limită privind încovoierea barelor elastice, lucrare susținută la Conferința de Mecanică Pitești 23-24 mai 2003.   |
| 47 | Wilhelm W. KECS                              | The study of the vibrations equation of viscoelastic rods with differential type constitutive law, lucrare susținută la al 5 <sup>th</sup> Congress of Romanian Mathematicians, iunie 22-28, 2003 Pitesti,  |
| 48 | Wilhelm W. KECS                              | Clase de echivalență în vâscoelasticitatea liniară, lucrare susținută la simpozionul internațional, "Universitaria ROPET 2003", Petroșani,  |
| 49 | Wilhelm W. KECS                              | The influence of the boundary conditions on the vibration of a system of three rods of Love type, lucrare susținută la " Pannonian Applied Mathematical Meeting", Rijeka, Croația, 2003.  |
| 50 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | Classes of equivalence in the linear viscoelasticity, lucrare susținută la " Pannonian Applied Mathematical Meeting", Balatonalmadi, Ungaria, 2004  |
| 51 | Wilhelm W. KECS                              | Applications of the Dirac sequences in mechanics, lucrare susținută la ICTAMI 2004, Grecia  |
| 52 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | Mathematical aspects regarding the transformation of a grapheme sheet in a carbon nanotube, lucrare susținută la simpozionul internațional, "Universitaria ROPET 2004", Petroșani   |
| 53 | Wilhelm W. KECS<br>Antonela TOMA             | Classes of equivalence regarding the stress-strain state in the linear viscoelasticity, lucrare susținută la " Pannonian Applied Mathematical Meeting", Balatonalmadi, Ungaria, 2005  |
| 54 | Wilhelm W. KECS<br>Marian Louis<br>Foamete   | Wavelet filters for image compression, lucrare susținută la simpozionului multidisciplinar internațional „Universitaria SIMPRO 2005” Petroșani, 14-15 oct. 2005   |
| 55 | Wilhelm W. KECS<br>A. Toma,<br>M. Dobritoiu  | Applications of the Dirac sequences in electrodynamics, lucrare susținută la The 8 <sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. On Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006.   |
| 56 | A. Toma,<br>M. Dobritoiu,<br>Wilhelm W. KECS | Calculus rules regarding the dimensional equations of some electrodynamics quantities represented in distributions space, lucrare susținută la The 8 <sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. On Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006. |
| 57 | M. Dobritoiu,<br>Wilhelm W. KECS<br>A. Toma, | The differentiability of the solution of a nonlinear integral equation, lucrare susținută la The 8 <sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. On Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006.   |
| 58 | Wilhelm W. KECS                              | Ecuatiile generalizate ale încovoierii barelor elastice pe fundație elastică, lucrare susținută la cea de a XXXI-a conferințe naționale de mecanica solidelor, Chișinău 27-29 septembrie, 2007.   |