

CURRICULUM VITAE

LYOUBOMIRA SOFTOVA PALAGACHEVA

(Ultimo aggiornamento Dicembre, 2021)

Dipartimento di Matematica,
Università degli Studi di Salerno
Via Giovanni Paolo II, 132
84084 FISCIANO (SA), ITALY

lsoftova@unisa.it
(+39)089963430
cell: 0039 328 0316893
FAX: 0039 089963303
softova@pec.it

1 Formazione

Dati Personali

Nata a Varna, Bulgaria il 06 Settembre 1964. Sposata, con due figli.
Cittadinanza bulgara. Residente in Italia, Bari.

Titoli di Studio

- **2003: Ph.D. in Matematica**, Dottorato in Matematica presso l'Istituto di Matematica e Informatica, Accademia Bulgara delle Scienze.
Tesi: *Parabolic equations with discontinuous coefficients*,
Relatore: *Prof. Tzvjatko Rangelov*.
- **1991: M.Sc. in Matematica**, Laurea Magistrale in Matematica presso il Dipartimento di Matematica e Meccanica, Università di Sofia "St. Kl. Okhridski", Bulgaria.
Tesi: *Semilinear parabolic equations with blow-up*,
Relatore: *Prof. Petar Popivanov*.

Borse di Studio/Ricerca

- **1998: CNR–NATO Guest Fellowship Program,**
Borsa di Ricerca di durata di 4 mesi per matematici non italiani presso il Dipartimento di Matematica, Università di Catania, Italia.
Relatore: *Prof. Antonino Maugeri.*
- **1983–1985:** Borsa di studio per Laurea in Matematica,
borsa finanziata da "Executive Agency Maritime Administration" Varna,
Bulgaria.

Carriera Accademica/Esperienza Lavorativa

- **2019:** Abilitata alle funzioni di Professore di prima fascia nel settore concorsuale 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica,
Bando ASN 2018-2020 D.D. 1532/2016.
- **2017:** Professore Associato di Analisi Matematica, SSD MAT/05,
Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Salerno.
- **2009–2017:** Ricercatore universitario di Analisi Matematica, SSD MAT/05,
Dipartimento di Ingegneria Civile, Seconda Università di Napoli (Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli").
- **2004–2009:** Docente a contratto di Analisi Matematica,
Facoltà di Ingegneria, CdL Edile-Architettura, Politecnico di Bari,
Facoltà di Ingegneria, sede di Matera, Università degli Studi della Basilicata.
- **2000–2004:** Attività di tutorato,
Seconda Facoltà di Ingegneria–Taranto, Politecnico di Bari.
- **1995–1999:** Assistente universitario (ricercatore),
Accademia Militare "Todor Kableshkov", Sofia, Bulgaria.
- **1993–1995:** Attività di tutorato,
Dipartimento di Matematica, Università di Sofia "St. Kl. Okhridski",
Università di Tecnologia Chimica e Metallurgica, Sofia, Bulgaria.

- **1993–1995:** Editore tecnico di testi scientifici e universitari, contratto a tempo determinato presso la casa editrice "Heron Press", Sofia, Bulgaria.
- **1991–1993:** Matematico-statistico, contratto a tempo determinato presso la Clinica Universitaria di Neurologia e Psichiatria, Università di Medicina, Sofia, Bulgaria.

2 Curriculum Didattico

Didattica per Corsi di Dottorato di Ricerca

- **2021-2022:** Dottorato di Ricerca *Matematica, Fisica ed Applicazioni XXXVII ciclo*, presso l'Università degli Studi di Salerno.
Titolo del corso: *Partial differential equations: from Fourier to Morrey*. (20 ore).
- **2020-2021:** Dottorato di Ricerca *Matematica, Fisica ed Applicazioni XXXVI ciclo*, presso l'Università degli Studi di Salerno.
Titolo del corso: *Partial Differential Equations and boundary value problems with applications*. (20 ore).
- **2019- 2020:** Dottorato di Ricerca *Matematica, Fisica ed Applicazioni XXXV ciclo*, presso l'Università degli Studi di Salerno.
Titolo del corso: *Partial Differential Equations and boundary value problems with applications*. (20 ore).
- **2015:** Dottorato di Ricerca in Matematica presso Kassel University, Germania. Titolo del corso: *Morrey spaces, singular integrals and regularity of solutions of PDEs* (12 ore).
- **2014:** Dottorato di Ricerca in Matematica presso Ahi Evran University, Turkey.
Titolo del corso: *Harmonic Analysis methods and regularity problems for PDEs with discontinuous data* (10 ore).

Didattica per Corsi di Laurea

- **2021–2022:** *Analisi Matematica 3* (8 CFU), *Analisi Matematica 4* (8 CFU), *Equazioni Differenziali* (6 CFU), CdL Matematica, Università degli Studi di Salerno.
- **2020–2021:** *Analisi Matematica 3* (8 CFU), *Analisi Matematica 4* (8 CFU), *Equazioni Differenziali* (6 CFU), CdL Matematica, Università degli Studi di Salerno.
- **2019–2020:** *Analisi Matematica 3* (8 CFU), *Equazioni Differenziali* (6 CFU), CdL Matematica, *Matematica e Statistica* (5 CFU), CdL Scienze di Biologia, Università degli Studi di Salerno.
- **2018–2019:** *Analisi Matematica 3* (8 CFU), *Analisi Matematica 4* (7 CFU), CdL Matematica, *Matematica e Statistica* (5 CFU), CdL Scienze di Biologia, Università degli Studi di Salerno.
- **2017–2018:** *Analisi Matematica 4* (7 CFU), CdL Matematica, *Matematica e Statistica* (10 CFU), CdL Scienze di Biologia, Università degli Studi di Salerno.
- **2013–2017:** *Analisi Matematica 1* (9 CFU), *Analisi Matematica 2* (6 CFU), CdL Ingegneria Civile-Edile-Ambientale, *Analisi Matematica* (6 CFU), CdL Scienze e Tecniche dell'Edilizia, Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli".
- **2012–2013:** *Analisi Matematica 2* (6 CFU), CdL Ingegneria Civile-Edile-Ambientale, Seconda Università di Napoli.
- **2011–2012:** *Analisi Matematica 1* (12 CFU), CdL Ingegneria Civile-Edile-Ambientale, Seconda Università di Napoli.
- **2010–2011:** *Analisi Matematica 2* (12 CFU), CdL in Ingegneria Informatica-Elettronica, *Analisi Matematica 2* (6 CFU), CdL in Ingegneria Civile-Edile-Ambientale, *Analisi Matematica 2* (6 CFU), CdL in Ingegneria Meccanica-Aerospaziale, Seconda Università di Napoli.
- **2009–2010:** *Analisi Matematica 1* (12 CFU), CdL Ingegneria Informatica - Elettronica, Seconda Università di Napoli.

- **2005–2009:** *Analisi Matematica 1* (6 CFU), *Analisi Matematica 2* (6 CFU), CdL Edile-Architettura, Prima Facoltà di Ingegneria, Politecnico di Bari.
- **2004–2009:** *Analisi Matematica 1* (12 CFU), *Analisi Matematica 2* (6 CFU), *Probabilità & Statistica* (4,5 CFU) e *Calcolo Numerico* (3 CFU), CdL Edile, Edile-Architettura, Informatica, Meccanica, Telecomunicazioni, Facoltà di Ingegneria, Sede di Matera, Università degli Studi della Basilicata.

Esercitazioni

- **2000–2004:** *Analisi Matematica, Probabilità & Statistica*, Seconda Facoltà di Ingegneria - Taranto, Politecnico di Bari.
- **1995–1999:** *Algebra Lineare & Geometria Analitica, Analisi Matematica 1 & 2, Equazioni Differenziali alle Derivate Parziali, Calcolo della Probabilità*, Scuola Superiore Militare "T. Kableshev", Sofia, Bulgaria.
- **1992–1995:** *Analisi Matematica 1 & 2*, Facoltà di Matematica & Informatica, Università di Sofia "St. Kl. Ohridski", Università di Tecnologia Chimica e Metallurgica, Sofia, Bulgaria.

Mobilità ERASMUS+, Staff Mobility for Teaching

- **2020:** Beneficiario di contributo di mobilità per attività di docenza a.a. 2019-2020 (reinviato per a.a. 2020-2021 per emergenza COVID 19) presso Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey.
- **2013:** Beneficiario di contributo di mobilità per attività di docenza a.a. 2013-2014 presso Ahi Evran University, Kirsehir, Turkey.

Terza Missione/Corsi di Orientamento per le Scuole Superiori

- **2020:** Laboratorio di Matematica *Calcolo Combinatorio e Probabilità* (12+12 ore) presso liceo classico "Torquato Tasso", Salerno.

- **2019:** PON *Orientamento Universitario 2018* presso liceo scientifico "Margherita Hack", Baronissi (SA). Codice progetto 10.1.6A-FSEPONCA-2018-468, SAIS044009.

Assenisti

- **In corso:** Emilia Anna Alfano, Università di Salerno
Titolo: *"Aspetti didattici e di rappresentazione di argomenti di studio dell'analisi complessa"*.

Dottorandi

- **In corso:** Fatih SERIN, Institute of Science, Yildiz Technical University, Turkey (Corelatore).
Tesi: *"Spectral properties of second order operators with discontinuous coefficients"*.

Tesisti

- **In corso:** Rosamaria RESCIGNO, Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Problema di Dirichlet per equazioni lineari di tipo ellittico"*.
- **2021:** Anna COGNAMIGLIO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Equazioni differenziali alle derivate parziali del primo ordine"*.
- **2021:** Floriana MARTINO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Teoremi di Gauss, Green e Stokes nel piano e nello spazio e applicazioni"*.
- **2021:** Pia SALERNO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Trasformata di Fourier e applicazioni alle equazioni differenziali"*.

- **2021:** Letizia RUGLIO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Misura e integrale di Lebesgue"*.
- **2020:** Mena RONCA, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"La funzione di Green, applicazioni e problemi al bordo"*.
- **2020:** Marco SABATINO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Stabilità dei sistemi di equazioni differenziali del primo ordine e metodo di Ljapunov"*.
- **2020:** Eliseo MORGILLO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Trasformata di Laplace"*.
- **2020:** Salvatore TRAMONTANO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Trasformata di Fourier e applicazioni"*.
- **2019:** Rosamaria RESCIGNO, Laurea triennale in Matematica, Università degli Studi di Salerno.
Tesi: *"Problemi di Sturm-Liouville"*.
- **2015:** Fabiola SCORZETTO, Laurea Magistrale in Ing. Civile-Ambientale, Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli" (Correlatore).
Tesi: *"Indagine sui Blunders mediante la Logica Fuzzy: applicazione a Pseudoranges GPS"*.
- **2015:** Anna RAGO, Laurea Magistrale in Ing. Civile-Ambientale, Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli" (Correlatore).
Tesi: *"Indagine sui Blunders mediante la Logica Fuzzy: il caso di una rete di controllo dei Campi Flegrei"*.
- **2014:** Michele ZAGARIA, Laurea Magistrale in Ing. Civile-Ambientale, Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli" (Correlatore).
Tesi: *"Una tecnica mista Fuzzy statistica di locazione e stima corretta di errori grossolani in reti geodetiche"*.

- **2014:** Nicola COLOMBIANO, Laurea Triennale in Ing. Civile-Ambientale, Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli" (Correlatore).
Tesi: "*La rappresentazione cartografica di Mercatore: percorsi ortodromici e poliloxodromici di lunghe opere di ingegneria*".
- **2007:** Alberto PICCIARELLI, Laurea Triennale in Ing. Industriale, Politecnico di Bari (Correlatore).
Tesi: "*Approccio innovativo ai controlli di qualità del calcestruzzo*".

Tirocinandi

- **2020-2021:** Rosamaria RESCIGNO, Laurea Magistrale in Matematica, Università di Salerno.
- **2021-2022:** Angelo Francesco BUSCETTO, Laurea Triennale in Matematica, Università di Salerno.
- **2020-2021:** Costin HUZDUP, Laurea Triennale in Matematica, Università di Salerno.
- **2019-2020:** Floriana MARTINO, Laurea Triennale in Matematica, Università di Salerno.
- **2019-2020:** Eliseo MORGILLO, Laurea Triennale in Matematica, Università di Salerno.
- **2019-2020:** Assunta ROMANO, Laurea Triennale in Matematica, Università di Salerno.

3 Attività Istituzionale

Partecipazione in Commissioni/Collegio dei Docenti

- **2020-in corso:** Coordinatore della commissione di *Orientamento in Ingresso*, Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Salerno.
- **2021:** Organizzatore del ciclo di seminari *Mathematics Everywhere* relativo all'attività di orientamento in ingresso.

- **2019-in corso:** Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca *Matematica, Fisica ed Applicazioni*, Università degli Studi di Salerno.
- **2017:** Componente della commissione di programmazione didattica, Consiglio Didattico di Biologia, Dipartimento di Chimica e Biologia, "A. Zambelli", Università degli Studi di Salerno.
- **2013:** Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca *Ambiente, Design e Innovazione*, Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli".

Coordinatore di Accordi Internazionali

- **2019–attivo:** Coordinatore di Accordo Inter-Istituzionale tra l'Università degli Studi di Salerno e Usak University, Turkey, nell'ambito di programma ERASMUS+.
- **2017–attivo:** Coordinatore di Accordo Inter-Istituzionale tra l'Università degli Studi di Salerno e Yildiz Technical University, Turkey, nell'ambito di programma ERASMUS+.
- **2014–2017:** Coordinatore di Accordo Inter-Istituzionale tra l'Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli" e Akdeniz University, Antalya, Turkey, nel ambito di programma ERASMUS.
- **2013–2016:** Coordinatore di Accordo Inter-Istituzionale tra l'Università degli Studi di Campania "L. Vanvitelli" e Ahi Evran University, Kirsehir, Turkey, nell'ambito di programma ERASMUS.

4 Curriculum Scientifico

Interessi di Ricerca

- **Equazioni Differenziali alle Derivate Parziali:** Problemi al bordo per equazioni ellittiche e paraboliche lineari e nonlineari con dati discontinui. Stime a priori. Risolubilità e regolarità delle soluzioni in vari spazi funzionali.

Problemi variazionali e teoria di Calderón-Zygmund. Operatori non-lineari asintoticamente regolari.

Problema degenerare di Poincaré e Problema di Venttsel, risolubilità e regolarità delle soluzioni.

Sistemi di equazioni differenziali, limitatezza e regolarità delle soluzioni.

- **Analisi Reale e Funzionale:** Teoria dei potenziali. Operatori integrali singolari in vari spazi funzionali.

Spazi di Morrey, di Orlicz, spazi con peso e spazi generalizzati.

Analisi nonlineare, il teorema del punto fisso ed applicazioni agli operatori nonlineari.

Principali Filoni di Ricerca

- **Equazioni differenziali in forma non divergente:** problema di Dirichlet, Cauchy-Dirichlet e Cauchy-Neumann per equazioni lineari e non lineari di tipo ellittico e parabolico con coefficienti discontinui, risolubilità forte, stime a priori e risultati di regolarità in vari spazi funzionali.

Sono trattati in: monografia [1]; tesi del dottorato [46]; articoli in rivista [11, 12, 20, 22, 31, 40, 41, 43, 45, 49, 50, 51]; contributo in volume [54]; articoli in atti di convegno [57, 58].

- **Equazioni differenziali in forma divergente:** problemi variazionali in domini non regolari di tipo Reifenberg; regolarità delle soluzioni deboli e teoria di Calderón-Zygmund in vari spazi funzionali; problema con ostacolo; stime tipo Calderón-Zygmund negli spazi generalizzati di Morrey per operatori nonlineari, asintoticamente regolari.

Sono trattati in: articoli in rivista [9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26]; contributo in volume [53].

- **Sistemi nonlineari:** principio di massimo e limitatezza delle soluzioni di sistemi nonlineari; stime a priori e regolarità negli spazi di Hölder e Morrey.

Sono trattati in: articoli in rivista [5, 8, 13, 24]; contributo in volume [52]; preprint [61].

- **Analisi funzionale e teoria dei potenziali:** operatori integrali di Calderón-Zygmund con nucleo singolare di omogeneità mista, commutatori con funzioni BMO; limitatezza e continuità di operatori integrali negli spazi di Morrey e Morrey generalizzati; applicazione allo studio della regolarità delle soluzioni di problemi al bordo per equazioni lineari con dati discontinui e sistemi lineari ellittici e parabolici; spazi funzionali su domini illimitati, proprietà.

Sono trattati in: monografia [1]; tesi del dottorato [46]; articoli in rivista [2, 3, 6, 20, 21, 22, 28, 29, 38, 33, 34, 35, 37, 39, 44, 62]; contributo in volume [55].

- **Problema di Poincaré degenerare e non degenerare:** problema con la derivata obliqua non degenerare (il campo vettoriale definito sulla frontiera non risulta mai tangente alla frontiera) per equazioni lineari ellittici e parabolici con dati discontinui; problema di Poincaré degenerare; esistenza e unicità di soluzioni forti e regolarità in vari spazi funzionali.

Sono trattati in: monografia [1]; tesi del dottorato [46]; articoli in rivista [21, 27, 36, 38, 42, 43, 47, 48].

- **Problema di Venttsel:** problemi al bordo per operatori lineari e quasilineari di secondo ordine con dati sulla frontiera descritti tramite operatore differenziale di secondo ordine. Esistenza e unicità di soluzioni forti per problemi di Venntsell con dati discontinui.

Sono trattati in: articoli in rivista [4, 7].

- **Analisi non lineare:** operatori non lineari perturbati, risolubilità forte e approssimazione della soluzione tramite il metodo iterativo di Newton.

Sono trattati in: articoli in rivista [23, 30]; articolo in atti di convegno [56].

- **Problemi applicativi:** elaborazione statistica dei dati relative agli studi clinici della malattia di Parkinson.

Sono trattati in: articoli in atti di convegno [59, 60].

- **Lavori in corso:** problema parabolico di Venttsel; problema degenerare di Poincaré; regolarità delle soluzioni di sistemi parabolici con dati

discontinui; regolarità delle soluzioni di problemi parabolici asintoticamente regolari; operatori perturbati, risolubilità forte.

Visiting & Seminari su Invito

- **2020, Febbraio:** Institute of Mathematics, Czech Academy of Sciences, Prague, Czech Republic, su invito di Amiran Gogatishvili e Luboš Pick.
Titolo del seminario: *Gradient estimates for nonlinear elliptic equations in Morrey type spaces.*
- **2019, Febbraio:** Institute of Mathematics, Czech Academy of Sciences, Prague, Czech Republic, su invito di Amiran Gogatishvili.
- **2018, Febbraio:** Institute of Mathematics, Czech Academy of Sciences, Prague, Czech Republic, su invito di Amiran Gogatishvili.
- **2017, Giugno:** Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile, Università Mediteranea di Reggio Calabria.
Titolo del seminario: *Boundedness of the solutions of nonlinear divergence form systems with Morrey data.*
- **2016, Ottobre:** Institute of Mathematics, University of Kassel, Germany, su invito di Werner Varnhorn.
Titolo del seminario: *From Dido to Morrey: Variational problems and regularity theory.*
- **2016, Maggio:** Institute of Mathematics, University of Kassel, Germany, su invito di Werner Varnhorn.
Titolo del seminario: *Boundedness of weak solutions of a class of nonlinear elliptic systems with Morrey data.*
- **2016, Marzo:** Department of Mathematics, Seoul National University, Republic of Korea, su invito di Sun-Sig Byun.
Titolo del seminario: *Linear parabolic boundary value problems in generalized Morrey spaces.*
- **2016, Febbraio:** Department of Mathematics and Physics, Charles University Prague, Czech Republic, su invito di Jana Stara.

Titolo del seminario: *Calderón-Zygmund type estimates in generalized Morrey spaces for solutions of parabolic operators with discontinuous coefficients.*

- **2016, Febbraio:** Institute of Mathematics, University of Kassel, Germany, su invito di Werner Varnhorn.

Titolo del seminario: *Calderón-Zygmund type estimates in generalized Morrey spaces for solutions of parabolic operators with discontinuous coefficients.*

- **2015, Settembre:** Institute of Mathematics and Mechanics of National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, su invito di Vagif Guliyev.

Titolo del seminario: *Global gradient estimates in weighted spaces for parabolic operators.*

- **2015, Luglio:** Institute of Mathematica, University of Kassel, Germany, su invito di Werner Varnhorn.

Mini-corso tenuto nell'ambito del programma di Dottorato di Ricerca in Matematica.

Titolo del corso: *Morrey spaces, singular integrals and regularity of solutions of PDEs.*

- **2014, Agosto:** Department of Mathematics, Seoul National University, Republic of Korea, su invito di Sun-Sig Byun.

Titolo del seminario: *L^p -integrability of the gradient of solutions to quasilinear systems with discontinuous data.*

- **2014, Aprile:** Department of Mathematics, Ahi Evran University, Kirşehir, Turkey. Mini-corso tenuto nell'ambito di programma ERASMUS.

Titolo del corso: *Harmonic analysis methods and regularity problems for PDEs with discontinuous data.*

- **2011, Giugno:** Department of Mathematics, University of Evora, Portugal, su invito di Vladimir Goncharov.

Titolo del seminario: *Implicit function theorem and application of the differential calculus to nonlinear parabolic operators.*

- **2010, Dicembre:** Department of Mathematics, University of Evora, Portugal, su invito di Vladimir Goncharov.
Titolo dei seminari: *Singular integrals with variable Calderón-Zygmund kernel;*
Interior estimates for linear parabolic systems with VMO coefficients.
- **2010, Dicembre:** CMAF, University of Lisbon, Portugal, su invito di Nicola Chemetov.
Titolo del seminario: *Singular integrals with variable Calderón-Zygmund kernel with mixed homogeneity in Morrey spaces.*
- **2010, Ottobre:** V.A. Steklov Mathematical Institute, Seminar on Mathematical Physics, St. Petersburg, Russia, su invito di Aleksander Nazarov.
Titolo del seminario: *A priori estimates and precise regularity for parabolic systems with VMO coefficients.*
- **2009, Dicembre:** Institute of Mathematics, Humboldt University of Berlin, Germany, su invito di Lutz Recke.
Titolo del seminario: *Parabolic boundary problems in generalized Morrey spaces.*
- **1997, Maggio–Giugno:** Dipartimento di Matematica, Università di Catania, Italia, su invito di Antonino Maugeri.
- **1996, Maggio–Giugno:** Dipartimento di Matematica, Università di Catania, Italia, su invito di Antonino Maugeri.
- **1996, Giugno:** Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di L’Aquila, Italia, su invito di Vincenzo Vespri.
Titolo del seminario: *Strong solvability for a class of nonlinear parabolic equations.*
- **1995, Maggio–Giugno:** Dipartimento di Matematica, Università di Catania, Italia, su invito di Filippo Chiarenza.

Relatore in Convegni Scientifici Internazionali

- **2020: Relatore in** 4rd International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May, 26-29, Yildiz Technical University,

Istanbul, TURKEY. Online video conferencing.

Titolo: *Elliptic and parabolic systems with VMO coefficients in generalized Morrey spaces.*

- **2021: Relatore in** 8th International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, September 24-27, Bodrum, Turkey.
Titolo: *Qualitative properties of the weak solutions of a kind of nonlinear elliptic systems.*
- **2020: Relatore in** 3rd International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, June, 24-27, Yildiz Technical University, Istanbul, TURKEY. Online video conferencing.
Titolo: *Venttsel boundary value problem with discontinuous data.*
- **2019: Relatore su invito in** Modern Problems of Mathematics and Mechanics, October 23-25, Baku, Azerbaijan. Conference dedicated to the 60th anniversary of the Institute of Mathematics and Mechanics of the Azerbaijan National Academy of Sciences.
Titolo: *Gradient estimates for nonlinear elliptic equations in Morrey type spaces.*
- **2019: Relatore su invito in** 3rd International Conference on Mathematical Advances and Applications, May 3-5, Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey.
Titolo: *Gradient estimates for nonlinear elliptic equations in various function spaces.*
- **2018: Relatore su invito in** 4th International Conference on Pure and Applied Mathematics, December 21-22, Sargodha, Pakistan.
Titolo: *Morrey spaces and regularity theory for some variational problems.*
- **2018: Relatore in** XII AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, July 5-9, Taipei, Taiwan.
Titolo: *Morrey regularity of the solutions to a kind of nonlinear systems with Morrey data.*
- **2018: Relatore in** Regularity Theory for Elliptic and Parabolic Systems and Problems in Continuum Mechanics, May 2-5, Telč, Czech Republic.

Titolo: *Morrey regularity of the solutions to a kind of nonlinear systems with Morrey data.*

- **2018: Relatore in** Variational Inequalities, Nash Equilibrium Problems and Applications, March 8-9, Reggio Calabria, Italy.
Titolo: *Generalized Morrey Regularity of the Solutions to Nonlinear Equations of p -Laplacian type.*
- **2017: Relatore su invito in** International Conference on Mathematics and its Applications, November 13-15, Lahore, Pakistan,
Titolo: *From Dido to Morrey: Variational Problems and Regularity Theory!*
- **2017: Relatore su invito in** 3rd International Conference on Pure and Applied Mathematics, November 10-11, Sargodha, Pakistan.
Titolo: *Nonlinear parabolic operators with perturbed coefficients.*
- **2017: Relatore su invito in** Operators in General Morrey Type Spaces and Applications, July 10-13, Ahi Evran University, Kirsehir, Turkey.
Titolo: *Morrey type spaces over unbounded domains.*
- **2017: Relatore in** International Conference on Differential and Difference Equations and Applications, June 5-9, Amadora, Portugal.
Titolo: *Boundedness of the solution to a class of non-linear elliptic systems with Morrey data.*
- **2017: Relatore su invito in** International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, May 11-15, Kusadasi-Aydin, Turkey.
Titolo: *From Dido to Morrey: Variational Problems and Regularity Theory!*
- **2016: Relatore in** XI AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, July 1-5, Orlando, USA.
Titolo: *Boundedness of weak solutions of a class of non-linear elliptic systems with Morrey data.*
- **2016: Relatore in** Convegno GNAMPA - Montecatini 20-23 Giugno.
Relazione sul progetto di ricerca INDAM-GNAMPA 2015: *Regolarità*

delle soluzioni di problemi al bordo per operatori differenziali su domini non regolari o non limitati.

Titolo: *Regolarità delle soluzioni di equazioni ellittiche e paraboliche negli spazi con peso.*

- **2016: Relatore in** 9th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems, May 23-27, Gaeta, Italia.
Titolo: *Morrey regularity of the weak solutions of some quasilinear elliptic systems.*
- **2016: Relatore su invito in** International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, May 19-23, Bodrum, Turkey.
Titolo: *Morrey regularity of the weak solutions of some quasilinear elliptic systems.*
- **2015: Relatore in** Workshop in Variational Inequalities, Nash Equilibrium Problems and Applications, September 24-25, Reggio Calabria, Italia.
Titolo: *Parabolic obstacle problem in generalized Morrey spaces.*
- **2015: Relatore su invito in** Mathematical Analysis, Differential Equations and their Applications, September 8-13, Baku, Azerbaijan.
Titolo: *Global gradient estimates in weighted spaces for parabolic operators.*
- **2015: Relatore in** Mini-courses in Mathematical Analysis, June 22-26, Padova, Italia.
Titolo: *Parabolic obstacle problem in generalized Morrey spaces.*
- **2015: Relatore in** Conference on Partial Differential Equations, May 25-28, München, Germany.
Titolo: *Parabolic obstacle problem in generalized Morrey spaces.*
- **2015: Relatore in** International Conference on Differential and Difference Equations and Applications, May 18-22, Amadora, Portugal.
Titolo: *Parabolic obstacle problem in generalized Morrey spaces.*
- **2014: Relatore su invito in** International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, November 6-9, Antalya, Turkey.

Titolo 1: *Calderón-Zygmund estimates for divergence form operators in generalized Morrey spaces.*

Titolo 2: *Linear parabolic boundary value problems in Generalized Morrey spaces.*

- **2014: Relatore su invito in** Seoul ICM Satellite Conference on Non-linear Elliptic and Parabolic Equations and its Applications, August 8-12, Seoul, Republic of Korea.
Titolo: *L^p -Integrability of the gradient of solutions to quasilinear systems with discontinuous coefficients.*
- **2014: Relatore in** Conference on Partial Differential Equations, May 28-31, Novacella, Italia.
Titolo: *Global gradient estimates in weighted spaces for parabolic operators.*
- **2014: Relatore in** 8th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems, May 26-30, Gaeta, Italia.
Titolo: *Global gradient estimates in weighted spaces for parabolic operators.*
- **2012: Relatore in** 7th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems, May 21-25, Gaeta, Italia.
Titolo: *L^p -integrability of the gradient of solutions to quasilinear elliptic systems with discontinuous coefficients.*
- **2011: Relatore in** Conference on Integral and Differential Operators and their Applications, in honor of Stefan Samko, June 30-July 2, Aveiro, Portugal.
Titolo: *Dirichlet problem for elliptic equations with VMO coefficients in generalized Morrey spaces.*
- **2009: Relatore in** International Conference on Elliptic and Parabolic Equations, in honor of Herbert Amann, November 30-December 4, Berlin, Germany.
Titolo: *Boundary value problems in generalized Morrey spaces.*
- **2006: Relatore su invito in** 44th Workshop on Variational Analysis and PDEs, July 1-4, Erice, Italia.

Titolo: *Interior regularity for elliptic and parabolic systems with discontinuous data.*

- **2005: Relatore su invito in** International Conference on Recent Advances in Partial Differential Equations, in memory of Filippo Chiarenza, December 15-17, Messina, Italia.

Titolo: *Quasilinear parabolic operators in mixed Sobolev spaces.*

- **2005: Relatore su invito in** International Conference on Abstract and Applied Analysis, June 4-9, Quy Nhon, Vietnam.

Titolo: *Singular integral operators in Morrey-type spaces.*

- **2004: Relatore in** The Renato Caccioppoli Centenary Conference, September 23-25, Napoli, Italia.

Titolo: *Precise regularity for solutions to elliptic systems with discontinuous data.*

- **1999: Relatore in** 9th International Colloquium on Differential Equations, August 16-21, Plovdiv, Bulgaria.

Titolo: *L^∞ -estimates for strong solutions to quasilinear elliptic equations.*

- **1997: Relatore in** 8th International Colloquium on Differential Equations, Agosto 11-16, Plovdiv, Bulgaria.

Titolo: *Strong solvability of Cauchy–Neumann problem for nonlinear parabolic equations.*

- **1991: Relatore in** 31st International Neuropsychiatric Symposium, May 26–Jun 1, Pula, Yugoslavia.

Titolo 1: *Statistical analysis of epidemiology of Parkinson’s disease in two regions in Bulgaria.*

Titolo 2: *Mathematical methods for detecting of Parkinson morbidity.*

Membro di Commitati Scientifici/Organizativi

- **2020: Membro del Comitato Organizzativo e il Comitato Scientifico in** International Conference on Mathematical Advances and Applications, May, 2022 Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey.

- **2017: Membro del Comittato Scientifico in** Operators in General Morrey Type Spaces and Applications, July 10-13, Ahi Evran University, Kirsehir, Turkey.
- **2017-in corso: Membro del Comitato Scientifico in** International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, Turkey.
- **2016: Organizzatore di mini-sessione in** 9th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems, May 23-27, Gaeta, Italia.
Sessione: *Fine regularity of the solutions of PDEs with discontinuous data.*
- **2016: Membro del Comitato Scientifico in** International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, May 19-23, Bodrum, Turkey.
- **1999: Membro del Comitato Organizzativo in** 9th International Colloquium on Differential Equations, August 16-21, Plovdiv, Bulgaria.
- **1997: Membro del Comitato Scientifico in** 8th International Colloquium on Differential Equations, Agosto 11-16, Plovdiv, Bulgaria.

Reviewer/Referee

- **Reviewer:** Mathematical Reviews, Zentralblatt für Mathematik.

2010 AMS Subject Classification: 35J, 35K, 35B, 35Q, 31B, 42B, 46E, 47J.

- **Referee:** Abstract and Applied Analysis, Acta Astronautica, Acta Mathematica Sinica, Advances in Analysis - Isaac Scientific Publishing, Applicable Analysis, Applied Mathematics and Computations, Applied Mathematics Letters, Applied Mathematical Modeling, Archive for Rational Mechanics and Analysis, Banach Journal of Mathematical Analysis, Boundary Value Problems, Bulletin of the Iranian Mathematical Society, Computers and Mathematics with Applications, Comptes Rendus Mathematique, Complex Variables and Elliptic Equations, Discrete and Continuous Dynamical Systems, Duke

Mathematical Journal, Electronic Journal of Differential Equations, Journal of Differential Equations, Journal of Function Spaces, Journal of Functional Analysis, Journal of Inequalities and Applications, Journal of Korean Mathematical Society, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Journal of Progressive Research in Mathematics, Mathematics, Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications, Open Mathematics, Proceedings of AMS, Transactions of AMS, Vietnam Journal of Mathematics.

Membro di Comitato Editoriale

- *Azerbaijan Journal of Mathematics*, Print ISSN: 2218-6816, Online ISSN:2221-9501.
- *Journal of Mathematical Sciences*, Betty Jones & Sisters Publishing, USA.
- *Transactions of the Institute of Mathematics and Mechanics*, National Academy of Azerbaijan, Azerbaijan, ISSN 2306-2193 (Print), 1617-7900 (Online).
- *Journal of Applied Mathematics and Computation*, Hill Publishing Group, NY 11373, USA, ISSN Print 2576-0645, ISSN Online 2576-0653.
- *SCIREA Journal of Mathematics*, Science Research Association, <http://www.scirea.org/journal/Mathematics>.

5 Finanziamenti

Riconoscimenti per l'Attività Scientifica

- **2020:** Beneficiario di finanziamento INDAM per partecipazione in *Mini-courses in Mathematical Analysis 2020, Università di Padova* (reinviato per il 2021 per causa COVID19).
- **2017:** Beneficiario del finanziamento individuale FFABR-ANVUR 2017 per ricerca di base, erogata dal MIUR esclusivamente sulla base della produzione scientifica (art. 1, commi 295-302, Legge 232/2016).

- **1998:** CNR-NATO Guest Fellowship Program, borsa di ricerca per stranieri.

Responsabile di Progetti di Ricerca

- **2020:** Progetto dell'ateneo *Disuguaglianze funzionali ed equazioni alle derivate parziali.*
- **2015:** Progetto INDAM–GNAMPA *Regolarità delle soluzioni di problemi al bordo per operatori differenziali su domini non regolari o non limitati.*

Partecipazione in Progetti di Ricerca

- **2020:** Progetto INDAM–GNAMPA *Elliptic operators with unbounded and singular coefficients on weighted L^p spaces.*
- **2018:** Progetto Europeo *PICO-E-PRO.*
- **2017:** Progetto INDAM–GNAMPA *Problemi differenziali ellittici e spazi di tipo Morrey su domini non limitati.*
- **2016:** Progetto INDAM–GNAMPA *Problemi al contorno per operatori ellittici e parabolici con dati discontinui in aperti non regolari o non limitati.*
- **2016:** **Work into Shaping Campania's Home (WISCH)**, CUP: B98C14000070007, nell'ambito del *Contratto del Programma Regionale per lo sviluppo innovativo delle Filiere Strategiche della Campania, 2016.*

Elenco delle Pubblicazioni

Monografie

wiley

- [1] A. MAUGERI, D.K. PALAGACHEV, L. G. SOFTOVA, *Elliptic and Parabolic Equations with Discontinuous Coefficients*, Math. Res., Vol. 109, Wiley-VCH, Berlin-Weinheim-New York-Chichester-Brisbane-Singapore-Toronto 2000, ISBN: 3-527-40135-0;

On-line Edition: ISBN: 3-527-60086-8 (2003)
<http://dx.doi.org/doi:10.1002/3527600868>
<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/booktoc/104558412>

Articoli in rivista

- PSf11** [2] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Elliptic systems in generalized Morrey spaces*, Azerbaijan Journal of Mathematics, **11** (2) (2021), 153–162.
ISSN: 2218–6816.
- PSf10** [3] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Generalized Morrey regularity of 2b-parabolic systems*, Applied Mathematics Letters, **112** (2021), Article ID 106838, 6 p.
- ANPSf2** [4] D.E. APUSHKINSKAYA, A.I. NAZAROV, D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Venttsel boundary value problems with discontinuous data*, SIAM Journal of Mathematical Analysis, **53** (1) (2021), 221–252.
- FSf** [5] L. FATTORUSSO, L.G. SOFTOVA, *Precise Morrey regularity of the weak solutions to a kind of quasilinear systems with Morrey data*, Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, **36** (2020), 1–13. doi: 10.14232/ejqtde.2020.1.36.
- CDSf** [6] L. CASO, R. D’AMBROSIO, L.G. SOFTOVA, *Generalized Morrey spaces over unbounded domains*, Azerbaijan Journal of Mathematics, **10** (1) (2020), 193–208.
ISSN: 2218–6816
- ANPSf1** [7] D.E. APUSHKINSKAYA, A.I. NAZAROV, D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Elliptic Venttsel problems with VMO coefficients*, Atti Accademia Nazionale dei Lincei, Rendiconti Lincei-Matematica e Applicazioni, **31** (2) (2020), 391–399.
doi: 10.4171/RLM/896
- PSf9** [8] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Boundedness of solutions to a class of coercive systems with Morrey data*, Nonlinear Analysis, **191** (2020), 111630, 16 pp.
doi: 10.1016/j.na.209.111630
- BSf5** [9] S.-S. BYUN, L.G. SOFTOVA *Asymptotically regular operators in generalized Morrey spaces*, Bulletin of the London Mathematical Society,

52 (2) (2020), 270–285.
doi: 10.1112/blms.12306.

- BPSf3** [10] S.-S. BYUN, D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Survey on gradient estimates for nonlinear elliptic equations in various function spaces*, St. Petersburg Mathematical Journal, **31** (3) (2020), 401–419 and Algebra i Analiz, **31** (3) (2019), 10–35.
doi: 10.1090/SPMJ/1605
- GOSf2** [11] V.S. GULIYEV, M.N. OMAROVA, L.G. SOFTOVA, *The Dirichlet problem in a class of generalized weighted Morrey spaces*, Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, **45** (2) (2019), 270–285. doi: 10.29228/proc.8
- GAOSf** [12] V.S GULIYEV, A.A. AHMADLI, M.N. OMAROVA, L. SOFTOVA, *Global regularity in Orlicz-Morrey spaces of solutions to nondivergence elliptic equations with VMO coefficients*, Electronic Journal of Differential Equations, **2018** (110) (2018), 1–24.
ISSN: 1072-6691. <http://ejde.math.txstate.edu>
- Sf22** [13] L.G. SOFTOVA, *Boundedness of the solutions to nonlinear systems with Morrey data*. Complex Variables and Elliptic Equations, **63** (11) (2018), 1581–1594.
doi: 10.1080/17476933.2017.1397642
- GMOS** [14] V. GULIYEV, S. MURADOVA, M. OMAROVA, L. SOFTOVA, *Gradient estimates for parabolic equations in generalized weighted Morrey spaces*, Acta Mathematica Sinica, English Series, **32** (8) (2016), 911–924. doi: 10.1007/s10114-016-5530-3
- BPS** [15] S.-S. BYUN, D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Global gradient estimates in weighted Lebesgue spaces for parabolic operators*, Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Series A I. Mathematica, **41** (1) (2016), 67–83.
doi: 10.5186/aasfm.2016.4102
- BS1** [16] S.-S. BYUN, L. SOFTOVA, *Parabolic obstacle problem with measurable data in generalized Morrey spaces*, Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen, **35** (2) (2016), 153–171. doi: 10.4171/ZAA/3445
- BOPS** [17] S.-S. BYUN, J. OK, D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Parabolic systems with measurable coefficients in weighted Orlicz spaces*, Com-

munications in Contemporary Mathematics, **18** (2) (2016), Article ID 1550018, 19 p.

doi: 10.1142/S0219199715500182

- BS2** [18] S.-S. BYUN, L.G. SOFTOVA, *Gradient estimates in generalized Morrey spaces for parabolic operators*, Mathematische Nachrichten, **288** (14-15) (2015), 1602–1614.
doi: 10.1002/mana.201400113
- GS3** [19] V.S. GULIYEV, L.G. SOFTOVA, *Generalized Morrey estimates for the gradient of divergence form parabolic operators with discontinuous coefficients*, Journal of Differential Equations, **259** (6) (2015), 2368–2387.
doi: 10.1016/j.jde.2015.03.032
- GS4** [20] V.S. GULIYEV, L.G. SOFTOVA, *Generalized Morrey regularity for parabolic equations with discontinuous data*, Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society. Series II, **58** (1) (2015), 199–218. doi: 10.1017/S0013091513000758
- Sf1** [21] L.G. SOFTOVA, *Parabolic oblique derivative problem with discontinuous coefficients in generalized Morrey spaces*, Ricerche di Matematica, **62** (2013), 265–278.
doi: 10.1007/s11587-013-0147-7
- GS1** [22] V.S. GULIYEV, L.G. SOFTOVA, *Global regularity in generalized Morrey spaces of solutions to nondivergence elliptic equations with VMO coefficients*, Potential Analysis, **38** (2013), 843–862. doi: 10.1007/s11118-012-9299-4
- RS** [23] L. RECKE, L.G. SOFTOVA, *Applications of the differential calculus to nonlinear parabolic operators*, Comptes Rendus de L'Académie Bulgare des Sciences, **66** (2) (2013), 185–192. doi: 10.7546/CR-2013-66-2-13101331-4
- Sf25** [24] L.G. SOFTOVA, *L^p -integrability of the gradient of solutions to quasilinear systems with discontinuous coefficients*, Differential and Integral Equations, **26** (2013), 1091–1104. ISSN: 0893-4983
- PSf2** [25] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Quasilinear divergence form parabolic equations in Reifenberg flat domains*, Discrete and Continuous Dynamical Systems, **31** (4) (2011), 1397–1410. doi: 10.3934/dcds.2011.31.1397

- PSf3** [26] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Calderón-Zygmund property for quasilinear divergence form equations over Reifenberg flat domains*, Nonlinear Analysis. Theory, Methods & Applications. Series A: Theory and Methods, **74** (5) (2011), 1721–1730.
doi: 10.1016/j.na.2010.10.044
- Sf9** [27] L.G. SOFTOVA, *Morrey-type regularity of the solutions of parabolic problems with discontinuous data*, Manuscripta Mathematica, **136** (2011), 365–382.
doi: 10.1007/s00229-011-0447-8
- Sf11** [28] L.G. SOFTOVA, *Singular integral operators in Morrey spaces and interior regularity of solutions to systems of linear PDEs*, Journal of Global Optimization, **40** (1-3) (2008), 427–442. doi: 10.1007/s10898-007-9213-6
- PSf5** [29] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Fine regularity for elliptic systems with discontinuous ingredients*, Archiv der Mathematik, **86** (2) (2006), 145–153.
doi: 10.1007/s00013-005-1336-8
- PRS** [30] D.K. PALAGACHEV, L. RECKE, L.G. SOFTOVA, *Applications of the differential calculus to nonlinear elliptic operators with discontinuous coefficients*, Mathematische Annalen, **336** (2006), 617–637. doi: 10.1007/s00208-006-0014-x
- SW** [31] L.G. SOFTOVA, P. WEIDEMAIER, *Quasilinear parabolic problem in spaces of maximal regularity*, Journal of Nonlinear and Convex Analysis, **7** (3) (2006), 529–540.
ISSN: 1345-4773; 1880-5221/e
- Sf12** [32] L.G. SOFTOVA, *Singular integrals and commutators in generalized Morrey spaces*, Acta Mathematica Sinica, English Series, **22** (3) (2006), 757–766.
doi: 10.1007/s10114-005-0628-z
- PSf6** [33] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Characterization of the interior regularity for parabolic systems with discontinuous coefficients*, Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Rendiconti Lincei. Matematica e Applicazioni, Cl. Sci. Fis. Mat. Nat., IX. Ser., **16** (2) (2005), 125–132.
ISSN: 1120-6330; 1720-0768/e

- PSf7** [34] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Precise regularity for solutions to elliptic systems with discontinuous data*, Ricerche di Matematica, **LIV** (2) (2005), 631–639. ISSN: 0035-5038; 1827-3491/e
- PSf8** [35] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *A priori estimates and precise regularity for parabolic systems with discontinuous data*, Discrete and Continuous Dynamical Systems A, **13** (3) (2005), 721–742. doi: 10.3934/dcds.2005.13.721
- Sf13** [36] L.G. SOFTOVA, *$W_p^{2,1}$ -solvability for the parabolic Poincaré problem*, Communications in Partial Differential Equations, **29** (11-12) (2004), 1–16.
doi: 10.1081/PDE-200040199
- PSf4** [37] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Singular integral operators, Morrey spaces and fine regularity of solutions to PDE's*, Potential Analysis, **20** (3) (2004), 237–263.
doi: 10.1023/B:POTA.0000010664.71807.f6
- Sf12** [38] L.G. SOFTOVA, *Degenerate parabolic oblique derivative problem*, Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences, **57** (6) (2004), 19–24. ISSN: 1310-1331
- Sf24** [39] L.G. SOFTOVA, *$L^{p,\omega}$ -estimates for a kind of singular integral operators*, Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences, **57** (7) (2004), 11–16.
ISSN: 1310-1331
- Sf10** [40] L.G. SOFTOVA, *Quasilinear parabolic operators with discontinuous ingredients*, Nonlinear Analysis. Theory, Methods & Applications. Series A: Theory and Methods, **52** (2003), 1079–1093. doi: 10.1016/S0362-546X(02)00128-1
- PRS2** [41] D.K. PALAGACHEV, M.A. RAGUSA, L.G. SOFTOVA, *Cauchy–Dirichlet problem for parabolic equations with discontinuous coefficients in Morrey spaces*, Bollettino della Unione Matematica Italiana. Serie VIII. (B), **6-B** (8) (2003), 667–683.
ISSN: 0392-4041
- Sf8** [42] L.G. SOFTOVA, *Morrey regularity of strong solutions to parabolic equations with VMO coefficients*, Comptes Rendus de l'Académie

des Sciences, Paris, Ser. I, Math., **333** (7) (2001), 635–640. doi: 10.1016/S0764-4442(01)02107-3

- [Sf7] [43] L.G. SOFTOVA, *Parabolic Equations with VMO Coefficients in Morrey Spaces*, Electronic Journal of Differential Equations, **2001** (51) (2001), 1–25, <http://www.emis.de/journals/EJDE/Volumes/2001/51/abstr.html>.
- [PSf1] [44] D.K. PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Singular integral operators with mixed homogeneity in Morrey spaces*, Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des Sciences, **54** (11) (2001), 11–16. ISSN: 0861-1459
- [Sf6] [45] L.G. SOFTOVA, *Cauchy–Dirichlet problem for a kind of nonlinear parabolic operators*, Extracta Mathematicae, **16** (3) (2001), 423–433. ISSN: 0213-8743
- [PhDSf] [46] L.G. SOFTOVA, *Parabolic Equations with Discontinuous Coefficients*, Abstract of Ph.D.-Thesis, Sofia, 2001.
- [Sf5] [47] L.G. SOFTOVA, *Oblique derivative problem for parabolic operators with VMO coefficients*, Manuscripta Mathematica, **103** (2) (2000), 203–220. ISSN: 0025-2611; 1432-1785/e
- [PRS1] [48] D.K. PALAGACHEV, M.A. RAGUSA, L.G. SOFTOVA, *Regular oblique derivative problem in Morrey spaces*, Electronic Journal of Differential Equations, **2000** (39) (2000), 1–17. <http://www.emis.de/journals/EJDE/Volumes/2000/39/abstr.html>.
- [Sf4] [49] L.G. SOFTOVA, *Quasilinear parabolic equations with VMO coefficients*, Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des Sciences, **53** (12) (2000), 17–20. ISSN: 0861-1459
- [Sf3] [50] L. SOFTOVA, *An integral estimate for the gradient for a class of nonlinear elliptic equations in the plane*, Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen, **17** (1) (1998), 57–66. doi: 10.4171/ZAA/808
- [Sf2] [51] L.G. SOFTOVA, *Strong solvability for a class of nonlinear parabolic equations*, Le Matematiche, **LII** (1) (1997), 59–70. ISSN: 0373-3505; 2037-5298/e

Contributo in volume

- [Sf23] [52] L.G. SOFTOVA, *Maximum principle for a kind of elliptic systems with Morrey data*, Differential and Difference Equations with Applications, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, **230**, 429–439, 2018. doi: 10.1007/978-3-319-75647-9_35.
- [Sf14] [53] L.G. SOFTOVA, *Parabolic obstacle problem with measurable coefficients in Morrey type spaces*, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, Differential & Difference Equations with Applications, **164**, 245–253, 2016. doi: 10.1007/978-3-319-32857-7_23
- [Sf15] [54] L.G. SOFTOVA, *Dirichlet problem for elliptic equations with VMO coefficients in generalized Morrey spaces*, Advances in Harmonic Analysis and Operator Theory, Operator Theory, Springer Basel AG, **229**, 371–386, 2013. ISBN: 978-3-0348-0516-2
- [Sf16] [55] L.G. SOFTOVA, *Singular integral operators in functional spaces of Morrey type*, Advances in Deterministic and Stochastic Analysis, Ed. N.M. Chuong et al., 33–42, World Scientific Publishing Co. 2007. ISBN: 978-981-270-550-1
- Articoli in Atti di Convegno**
- [RSf3] [56] L. RECKE, L.G. SOFTOVA, *Nonlinear parabolic operators with perturbed coefficients*, Communications in Mathematics and Applications, Proceedings of ICPAM 2017, **9** (2018), 277–292.
- [Sf17] [57] L.G. SOFTOVA, *L^∞ -estimates for strong solutions to quasilinear elliptic equations*, in: Proceedings of 9th Int. Coll. on Differential Equations, August, 1998, Plovdiv, Bulgaria, VSP Science Publishers, Utrecht, The Netherlands, 1999, 407–410.
- [Sf18] [58] L.G. SOFTOVA, *Strong solvability of Cauchy–Neumann problem for nonlinear parabolic equations*, in: Proceedings of 8th Int. Coll. Diff. Equations, August, 1997, Plovdiv, Bulgaria, Vol. I, Academic Publications, Sofia, 1998, 111–116.
- [CS] [59] L.L. CHIPILSKY, L.G. SOFTOVA, *Mathematical methods for detecting of Parkinson morbidity*, in: Proceedings of 31st Int. Neuropsychiatric Symposium, 26 May–1 June, 1991, Pula, Yugoslavia.

- ChS [60] V.I. CHALMANOV, L.G. SOFTOVA, *Statistical analysis of epidemiology of Parkinson's disease in two regions in Bulgaria*, in: Proceedings of 31st Int. Neuropsychiatric Symposium, 26 May-1 June, 1991, Pula, Yugoslavia.

Preprinti

- AFSf [61] E.A. ALFANO, L. FATTORUSSO, L.G. SOFTOVA, *Boundedness of the solutions of a kind of parabolic systems*.
- AFSf [62] E.A. ALFANO, D.K.PALAGACHEV, L.G. SOFTOVA, *Generalized Morrey regularity of the solutions of higher order elliptic and parabolic equations*.

Risultati VQR 2011-2014

- 1 prodotto Eccellente (1.0)
- 2 prodotti Elevato (0.7)

Competenze Linguistiche

- Bulgaro: madrelingua
- Italiano, Inglese, Russo: livello avanzato nelle quattro abilità (leggere, scrivere, ascoltare e parlare)

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONI E
DELL'ATTO DI NOTORIETA'**

(Art. 19, 46 e 47 D,P,R, 445 del 28/12/2000)

La sottoscritta **Lyoubomira SOFTOVA PALAGACHEVA**
Codice fiscale **SFTLBM64P46Z104Z**
nata a **Varna (Bulgaria)** il **06/09/1964**
attualmente residente a **Bari 70126, Via G. Oberdan n. 16**
tel. **3280316893** e-mail **lsoftova@unisa.it** PEC **softova@pec.it**

consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

DICHIARA

la verità di tutte le dichiarazioni personali e dei dati contenuti nel curriculum.

Il Dichiarante