

Результаты научно-исследовательской деятельности в рамках реализуемых образовательных программ

02.03.01 - Математика и компьютерные науки,

01.04.01 – Математика по магистерской программе «Уравнения в частных производных»,

01.06.01 - Математика и механика по профилю «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление»,

09.06.01 – Информатика и вычислительная техника по профилю «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Список статей в рецензируемых журналах

1. Fedorov V.E., Filin N.V. Invariant and partially invariant submodels of the equations system describing a dynamics of two gases mixture // Materials Science Forum. 2016. Vol.845. P.174-177. doi: 10.4028/www.scientific.net/MSF.845 51. Fedorov V.E., Ivanova N.D. Identification problem for a degenerate evolution equation with overdetermination on the solution semigroup kernel // Discrete and Continuous Dynamical Systems. Series S. 2016. Vol.9, no.3. P.687-696.
2. Федоров В.Е., Борель Л.В. Исследование вырожденных эволюционных уравнений с памятью методами теории полугрупп операторов // Сиб. мат. журн. 2016. Т. 57, № 4. С. 899–912.
3. Fedorov V.E., Nazhimov R.R., Gordievskikh D.M. Initial value problem for a class of fractional order inhomogeneous equations in Banach spaces // AIP Conference Proceedings. 2016. Vol.1759. P.020008. doi: 10.1063/1.4959622
4. Федоров В.Е., Романова Е.А., Дебуш А. Аналитические в секторе разрешающие семейства операторов вырожденных эволюционных уравнений дробного порядка // Сиб. журн. чистой и приклад. математики. 2016. Т.16, № 2. С.93-107.
5. Дышаев М.М., Федоров В.Е. Симметричный анализ и точные решения одной нелинейной модели теории финансовых рынков // Мат. заметки СВФУ. 2016. Т.23, № 1 (89). С.28-45.
6. Костич М., Федоров В.Е. Вырожденные дробные дифференциальные уравнения в локально выпуклых пространствах с сигма-регулярной парой операторов // Уфимский мат. журнал. 2016. Т.8, № 4. С.100-113.
7. Fedorov V.E., Dyshaev M.M. Group classification for a general nonlinear model of option pricing // Ural Mathematical Journal. 2016. Vol.2, no.2. P.37-44. 58. Фёдоров В.Е., Филин Н.В. Групповой анализ одного квазилинейного уравнения // Челяб. физ.-мат. журн. 2016. Т.1, вып.1. С.93-103.
8. Борель Л.В., Фёдоров В.Е. Об однозначной разрешимости системы гравитационно-гироскопических волн в приближении Буссинеска // Челяб. физ.-мат. журн. 2016. Т.1, вып.2. С.16-23.
9. Фёдоров В.Е. Групповая классификация квазистационарной системы уравнений фазового поля // Челяб. физ.-мат. журн. 2016. Т.1, вып.3. С.63-76.
10. Романова Е.А., Федоров В.Е. Разрешающие операторы линейного вырожденного эволюционного уравнения с производной Капуто. Секториальный случай // Мат. заметки СВФУ. 2016. Т.23, № 4 (92). С.58-72.

11. Panov A.V. OPTIMAL SYSTEM OF SUBALGEBRAS OF THE DIRECT SUM OF TWO IDEALS// Journal of Mathematical Sciences. 2016. Vol.215, no.4. P. 537–542. doi: 10.1007/s10958-016-2858-2
12. Plekhanova M.V. Optimal control for quasilinear degenerate systems of higher order// Journal of Mathematical Sciences. 2016. Vol.219, no.2. P. 236-244. doi: 10.1007/s10958-016-3101-x
13. Plekhanova M.V. Sobolev type equations of time-fractional order with periodical boundary conditions// AIP Conference Proceedings. 2016. no.1759. P. 020101-1–020101-4. doi: 10.1063/1.4959715
14. Plekhanova M.V. Strong solutions of a nonlinear degenerate fractional order evolution equation// DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS SERIES S.2016. Vol. 9, no.3. P. 833–846.
15. Panov A.V. Rank 0 invariant solutions of dynamics of two-phase medium// AIP Conference Proceedings. 2016. no.1759. P. 020083-1-020083-5. doi: 10.1063/1.4959697
16. Плеханова М.В. Задачи стартового управления для эволюционных уравнений дробного порядка// Челябинский физико-математический журнал. 2016. Т.1, № 3. С.16-37.
17. Дышаев М.М. Групповой анализ одного нелинейного обобщения уравнения Блэка — Шоулса// Челябинский физико-математический журнал.2016. Т.1, № 3. С.7-15.
18. Turov M.M. Martinet — Ramis modulus for a quadratic system// Челябинский физико-математический журнал.2016. Т.1, № 3. С.87-92.
19. Плеханова М.В., Байбулатова Г.Д. Численное исследование задачи жесткого управления линеаризованной квазистационарной системой уравнений// Челябинский физико-математический журнал.2016. Т.1, № 2. С.44-58.
20. Makovetskii Artyom, Voronin Sergei, Kober Vitaly Total variation regularization with bounded linear variations// Proceedings Volume 9971, Applications of Digital Image Processing XXXIX; 99712T. 2016. Volume 9971, id. 99712T 9 pp. doi: 10.1117/12.2237162
21. А. Ф. Шуклина, М. В. Плеханова Задачи смешанного управления для системы Соболева// Челябинский физико-математический журнал.2016. Т.1, № 2. С.78-84.
22. Плеханова М.В., Байбулатова Г.Д. Метод условного градиента для одной задачи жёсткого управления вырожденной эволюционной системой// Челябинский физико-математический журнал.2016. Т.1, № 1. С.81-92.
23. Fedorov V.E., Filin N.V., Invariant and partially invariant submodels of the equations system describing a dynamics of two gases mixture // Materials Science Forum, 2016. - P. 174-177.
24. Федоров В.Е., Филин Н.В., Групповой анализ одного квазилинейного уравнения // Челябинский физико-математический журнал. - 2016. - Т.1, № 1. - С. 93-103.
25. Дышаев М.М., Федоров В.Е. Симметрии и точные решения одного нелинейного уравнения ценообразования опционов // Уфим. мат. журн. 2017. Т.9, № 1. С.29-41.
26. Фёдоров В.Е., Романова Е.А. Об аналитических в секторе разрешающих семействах операторов сильно вырожденных эволюционных уравнений высокого и дробного порядков // Итоги науки и техники. Сер. Современ. математика и ее приложения. Темат. обзоры. 2017. Т.137. С.82-96.
27. Fedorov V.E., Ivanova N.D. Identification problem for degenerate evolution equations of fractional order // Fractional Calculus and Applied Analysis. 2017. Vol.20, no.3. P.706-721.
28. Безбогова Е.А., Федоров В.Е., Авилович А.С. Симметричный анализ нелинейного псевдопараболического уравнения // Челяб. физ.-мат. журн. 2017. Т.2, вып.2. С.152-168.

29. Fedorov V.E., Ivanova N.D. Inverse problem for Oskolkov's system of equations // *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 2017. Vol.40, iss.17. P.6123-6126.
30. Fedorov V.E., Gordievskikh D.M., Baybulatova G.D. Controllability of a class of weakly degenerate fractional order evolution equations // *AIP Conference Proceedings*. 2017. Vol.1907. P.020009. doi: 10.1063/1.5012820
31. Федоров В.Е. Однородное решение модели Баера - Нанзиато // *Челяб. физ.-мат. журн.* 2017. Т.2, вып.3. С.323-328.
32. М. В. Плеханова Разрешимость задач управления для вырожденных эволюционных уравнений дробного порядка// *Челяб. физ.-матем. журн.* 2017. Т.2, №1. С.53–65.
- A. V. Panov Exact solutions to the equations of the dynamics of a two-phase medium.Collapse of a gas and particles in space // *Sib. Zh. Ind. Mat.* 2017. Vol.20, no.2. P.71–82.
33. П. А. Шайхуллина, С. М. Воронин Функциональные инварианты типичных ростков полугиперболических отображений//*Челяб. физ.-матем. журн.* 2017. Т.2, №4. С.447–455.
34. А. Ю. Маковецкий, С. М. Воронин, Д. В. Тихоньких, М. Н. Алексеев Точные решения вариационной задачи алгоритма ICP в классе аффинных преобразований// *Челяб. физ.-матем. журн.* 2017. Т.2, №3. С.282–294.
35. Fedorov V.E., Romanova E.A., Debbouche A. Analytic in a sector resolving families of operators for degenerate evolution fractional equations // *Journal of Mathematical Sciences*. 2018. Vol.228, no.4. P.380-394.
36. Artyom Makovetskii, Sergei Voronin, Vitaly Kober, Dmitrii Tihonkih , An efficient point-to-plane registration algorithm for affine transformations // *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, : SPIE, 2017. - P. 103962J . - ISSN/ISBN 0277-786X
37. Artyom Makovetskii, Sergei Voronin, Vitaly Kober, Dmitrii Tihonkih , Affine registration of point clouds based on point-to-plane approach // *Procedia Engineering* , : , 2017. - P. 322-330 . - ISSN/ISBN 1877-7058
38. Dmitry Nikolaev, Dmitrii Tihonkih , Artyom Makovetskii, Sergei Voronin, An efficient direct method for image registration of flat objects // *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, : SPIE, 2017. - P. 103962U . - ISSN/ISBN 0277-786X
39. Makovetskii A.U., Voronin S.M., Kober V., An efficient algorithm for total variation denoising // *Communications in Computer and Information Science*, Москва: Springer , 2017. - P. 326–337 . - ISSN/ISBN 1865-0929
40. Fedorov V.E., Dyshaev M.M. Invariant solutions for nonlinear models in illiquid markets // *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 2018. Vol.41, iss.18. P.8963-8972. DOI: 10.1002/mma.4772.
41. Федоров В.Е., Плеханова М.В., Нажимов Р.Р. Линейные вырожденные эволюционные уравнения с дробной производной Римана – Лиувилля // *Сиб. мат. журн.* 2018. Т.59, № 1. С.171-184.
42. Fedorov V.E., Plekhanova M.V. Nonlinear self-adjointness method for the Baer – Nunziato equations system // *AIP Conference Proceedings*. 2018. Vol.1939. P.020013. doi: 10.1063/1.5027325.
43. Гордиевских Д.М., Федоров В.Е., Туров М.М. Бесконечномерная и конечномерная е-управляемость одного класса вырожденных эволюционных уравнений дробного порядка // *Челяб. физ.-мат. журн.* 2018. Т.3, вып.1. С.5-26. 74. Костич М., Федоров В.Е. Разделенные

- гиперциклические и разделенные топологически перемешивающие свойства вырожденных дробных дифференциальных уравнений // Изв. вузов. Математика. 2018. № 7. С.36-53.
44. Kostic M., Fedorov V.E. Disjoint hypercyclic and disjoint topologically mixing properties of degenerate fractional differential equations. *Russian Mathematics*, 2018, vol. 62, no. 7, pp. 31-46.
 45. Федоров В.Е., Романова Е.А. Неоднородное эволюционное уравнение дробного порядка в секториальном случае // Итоги науки и техн. Сер. Современ. мат. и ее прил. Темат. обз. 2018. Т.149. С.103-112.
 46. Стрелецкая Е.М., Федоров В.Е., Дебуш А. Задача Коши для уравнения распределенного порядка в банаховом пространстве // Мат. заметки СВФУ. 2018. Т.25, № 1. С.63-72.
 47. Fedorov V.E., Streletskaya E.M. Initial-value problems for linear distributed-order differential equations in Banach spaces // *Electron. J. Differential Equations*. 2018. Vol.2018, no.176. P.1-17.
 48. Fedorov V.E., Kostic M. On a class of abstract degenerate multi-term fractional differential equations in locally convex spaces // *Eurasian Mathematical Journal*, 2018, vol. 9, no. 3, pp.33-57.
 49. Fedorov V.E., Gordievskikh D.M. Approximate controllability of strongly degenerate fractional order system of distributed control // *IFAC-PapersOnLine*. 17th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization CAO 2018, Yekaterinburg, Russia, 15-19 October 2018. 2018. Vol.51, iss.32. P.675-680.
 50. M. V. Plekhanova Strong Solutions to Nonlinear Degenerate Fractional Order Evolution Equations// *Journal of Mathematical Sciences*. 2018. Vol. 230, Is.1, pp 146–158.
 51. Marina V. Plekhanova , Gusel D. Baybulatova , Pavel N. Davydov Numerical solution of an optimal control problem for Oskolkov's system// *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 2018. P.1-10. doi: 10.1002/mma.4904.
 52. I.Klebanov, A.Panov, S.Ivanov, O.Maslova Group analysis of dynamics equations of self-gravitating polytropic gas// *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. 2018. Vol.59, P. 437-443. doi: 10.1016/j.cnsns.2017.12.004
 53. Artyom Makovetskii , Sergei Voronin, Vitaly Kober, Aleksei Voronin A non-iterative method for approximation of the exact solution to the point-to-plane variational problem for orthogonal transformations// *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 2018. doi: 10.1002/mma.5173
 54. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A fast total variation regularization algorithm for 2d piecewise constant radially symmetric functions // Сборник Трудов ИТНТ-2018, IV международная конференция и молодежная школа «Информационные технологии и нанотехнологии», , 2018. - P. 930-938 . - ISSN/ISBN 978-5-88940-146-9
 55. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, A point-to-plane registration algorithm for orthogonal transformations // *Proceedings of SPIE*, : SPIE, 2018. - P. 107522R . - ISSN/ISBN 0277-786X
 56. Voronin, A. Makovetskii, A. Voronin, J. Diaz-Escobar, A regularization algorithm for registration of deformable surfaces // *Proceedings of SPIE*, : SPIE, 2018. - P. 107522S . - ISSN/ISBN 0277-786X
 57. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, D. Tihonkih, Point clouds registration based on the point-to-plane approach for orthogonal transformations // *CEUR Workshop Proceedings* , : , 2018. - P. 236-242 . - ISSN/ISBN 1613-0073
 58. S. Voronin, V. Kober, A. Makovetskii, Image dehazing using total variation regularization // *Proceedings of SPIE*, : SPIE , 2018. - P. 107522T . - ISSN/ISBN 0277-786X

59. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, An efficient algorithm of 3D total variation regularization // Proceedings of SPIE, : SPIE , 2018. - P. 107522V, . - ISSN/ISBN 0277-786X
- A. Panov About one collapse in two-phase fluid// AIP Conference Proceedings. 2018. Vol.1939, no. 020048. P. 020048-1--020048-7. doi: 10.1063/1.5027360
60. М. В. Плеханова, Г. Д. Байбулатова Задачи оптимального управления для одного класса вырожденных эволюционных уравнений с запаздыванием//Челяб. физ.-матем. журн. 2018. Т. 3, № 3. С. 319–331.
61. С. М. Воронин, В. А. Адарченко, А. В. Панов Структура фронта ударной волны в гетерогенной смеси двух изотермических газов с вязкостью// Челябин. физ.-матем. журн.. 2018. Т.3, №4. С. 461–475.
62. Fedorov V.E., Romanova E.A. On analytical in a sector resolving families of operators for strongly degenerate evolution equations of higher and fractional orders // Journal of Mathematical Sciences. 2019. Vol.236, no.6. P.663-678.
63. Федоров В.Е., Авилевич А.С. Задача типа Коши для вырожденного уравнения с производной Римана–Лиувилля в секториальном случае // Сиб. мат. журн. 2019. Т.60, № 2. С.461-477.
64. Fedorov V.E., Avilovich A.S. A Cauchy type problem for a degenerate equation with the Riemann–Liouville derivative in the sectorial case // Siberian Mathematical Journal. 2019. Vol.60, n.2. P.359-372.
65. Fedorov V.E., Nazhimov R.R. Inverse problems for a class of degenerate evolution equations with Riemann – Liouville derivative // Fractional Calculus and Applied Analysis. 2019. Vol.22, no.2. P.271-286.
66. Федоров В.Е., Нагуманова А.В. Обратная задача для эволюционного уравнения с дробной производной Герасимова – Капуто в секториальном случае // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер.: Математика. 2019. Т.28. С.123-137.
67. Федоров В.Е., Гордиевских Д.М., Балеану Д., Таш К. Критерий приближенной управляемости одного класса вырожденных распределенных систем с производной Римана – Лиувилля // Мат заметки СВФУ. 2019. Т.26, № 2. С.41-59.
68. Dyshaev M.M., Fedorov V.E. Comparing of some sensitivities (Greeks) for nonlinear models of option pricing with market illiquidity // Мат заметки СВФУ. 2019. Т.26, № 2. С.94-108.
69. Fedorov V.E. Nonlinear self-adjointness and conservation laws for some equation systems of two-phase media // Journal of Physics: Conference Series. 2019. Vol.1268. Article number 012068. 6 p.
70. S. Voronin, A. Makovetskii, A. Voronin, D. Zhernov, Neural network and non-rigid ICP in facial recognition problem // Proc. SPIE Applications of Digital Image Processing , : SPIE, 2020. - P. 115102Z.
71. A. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, A regularized point cloud registration approach for orthogonal transformations // Journal of Global Optimization. - 2020.
72. A. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, Tube-based taut string algorithms for total variation regularization // Mathematics. - 2020. - V.8, No 7. - P. 1141
73. A. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, An efficient algorithm for non-rigid object registration // Компьютерная оптика. - 2020. - V.44, No 1. - P. 67-73.
74. Plekhanova M.V., Baybulatova G.D., Strong Solutions of Semilinear Equations with Lower Fractional Derivatives // Trends in Mathematics. Transmutation Operators and Applications, Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2020. - P. 573-585.

75. M. V. Plekhanova, Optimal Control Problems for Linear Degenerate Fractional Equations // Journal of Mathematical Sciences. - 2020, No 250. - P. 788–799.
76. Plekhanova M.V., Baybulatova G.D., Multi-Term Fractional Degenerate Evolution Equations and Optimal Control Problems // Mathematics. - 2020. - V.8, No 4. - P. 483.
77. Vladimir E. Fedorov, Aliya A. Abdrakhmanova, A class of initial value problems for distributed order equations with a bounded operator // Lecture Notes in Control and Information Sciences - Proceedings. Proceedings of the International Conference “Stability, Control, Differential Games” (SCDG2019)., : Springer Nature Switzerland AG 2020, 2020. - P. 251-261.
78. Fedorov V.E., Abdrakhmanova A.A., Distributed order equations in Banach spaces with sectorial operators. // Trends in Mathematics. Transmutation Operators and Applications, : Springer Nature Switzerland AG 2020, 2020. - P. 509-538.
79. Fedorov V.E., Dyshaev M.M., Group classification for a class of non-linear models of the RAPM type // Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation. - 2020. - V.92, No 105471. - P. 1-10.
80. Vladimir E. Fedorov, Anna V. Nagumanova , Marko Kostic, A class of inverse problems for fractional order degenerate evolution equations // Journal of Inverse and Ill-Posed Problems. - 2020.
81. Fedorov V.E., Generators of Analytic Resolving Families for Distributed Order Equations and Perturbations // Mathematics. - 2020. - V.8, No 8.
82. Fedorov V.E., Nagumanova A.V., Avilovich A.S., A class of inverse problems for evolution equations with the Riemann-Liouville derivative in the sectorial case // Mathematical Methods in the Applied Sciences. - 2020. - P. 1-8.
83. V. E. Fedorov, E. A. Romanova , Inhomogeneous Fractional Evolutionary Equation in the Sectorial Case // Journal of Mathematical Sciences. - 2020. - V.250, No 5. - P. 819-829.
84. Федоров В.Е., О порождении аналитического в секторе разрешающего семейства операторов дифференциального уравнения распределенного порядка // Journal of Mathematical Sciences. - 2020. - Т.489. - С. 113-129.
85. Нагуманова А.В., Федоров В.Е., Линейные обратные задачи для вырожденного эволюционного уравнения с производной Герасимова - Капуто в секториальном случае // Математические заметки СВФУ. - 2020. - Т.27, № 2. - С. 54-76.
86. Авилевич А.С., Гордиевских Д.М., Федоров В.Е., Вопросы однозначной разрешимости и приближённой управляемости для линейных уравнений дробного порядка с гёльдеровой правой частью // Челябинский физико-математический журнал. - 2020. - Т.5, № 1. - С. 5-21.
87. Vladimir E. Fedorov , Amar Debbouche, A class of fractional degenerate evolution equations with delay // Mathematics. - 2020. - V.8, No 1700. - P. 1-9.
88. M. M. Dyshaev, V. E. Fedorov, The optimal rehedging interval for the options portfolio within the RAPM, taking into account transaction costs and liquidity costs // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Математика. - 2020. - V.31. - P. 3-17.
89. M. Kostic, V.E. Fedorov, Asymptotically (w,c)-almost periodic type solutions of abstract degenerate non-scalar volterra equations // Челябинский физико-математический журнал. - 2020. - V.5, No 4. - P. 415-427.
90. Федоров В.Е., Фуонг Т.Д., Киен Б.Т., Бойко К.В., Ижбердеева Е.М., Один класс полулинейных уравнений распределённого порядка в банаховых пространствах // Челябинский физико-математический журнал. - 2020. - Т.5, № 3. - С. 342–351.

91. Панов А.В., Дифференциально инвариантное решение динамики двухфазной среды // Челябинский физико-математический журнал. - 2020. - Т.5, № 3. - С. 316–326.
92. P.A. Shaikhullina, A realization theorem in the problem of a strict analytical classification of typical germs of semihyperbolic mappings // Челябинский физико-математический журнал. - 2020. - V.5, No 1. - P. 105–113.
93. Шайхуллина П.А., Секториальная нормализация простейших ростков полугиперболических отображений в полукрестности // Уфимский математический журнал. - 2020. - Т.12, № 2. - С. 71-86.
94. Байбулатова Г.Д., Задача стартового управления для одного класса вырожденных уравнений с младшими дробными производными // Челябинский физико-математический журнал. - 2020. - Т.5, № 3. - С. 271–284.
95. Plekhanova M.V., Baybulatova G.D., A Class of Semilinear Degenerate Equations with Fractional Lower Order Derivatives // Lecture Notes in Control and Information Sciences - Proceedings of the International Conference “Stability, Control, Differential Games” (SCDG2019), : Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2020. - P. 203-212.
96. Аверин А.С., Зюляркина Н.Д., Ижбердеева Е.М., Генератор случайных чисел на основе человеко-машинного взаимодействия // Вестник УрФО. Безопасность в информационной сфере. - 2020, № 2 (36). - С. 17-23.

Прочие

97. М. В. Плеханова Оптимальное управление для квазилинейных вырожденных распределенных систем высокого порядка// Проблемы математического анализа. 2016. №86. С. 59-66.
98. М. В. Плеханова Сильные решения нелинейного вырожденного эволюционного уравнения дробного порядка//Сиб. журн. чист. и прикл. матем.2016. Т.16, №3. С.61–74.
99. Plekhanova M.V. The Existence of Optimal Control for Semilinear Distributed Degenerate Systems// Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity. 2016. Vol.5, no.1. P.9-18.
100. Plekhanova M.V. Mixed Control Problem for the Linearized Quasi-Stationary Phase Field System of Equations// Materials Science Forum. 2016. Vol.845. P. 170-173. doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.845.170
101. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, D. Tihonkih, Approximation of the exact solution of point clouds registration based on point-to-plane approach for orthogonal transformations // Сборник Трудов ИТНТ-2018, IV международная конференция и молодежная школа «Информационные технологии и нанотехнологии», , 2018. - P. 939-945 . - ISSN/ISBN 978-5-88940-146-9
102. Федоров В.Е., Нажимов Р.Р. Обратная задача для уравнения в банаховом пространстве, не разрешимого относительно производной Римана – Лиувилля: материалы Междунар. конф. «Воронеж. зимн. мат. шк. С.Г.Крейна – 2018» (Воронеж, 25-31 января 2018 г.) / под ред. В.А. Костина. Воронеж: Издат.-полиграф. центр «Научная книга», 2018. 396 с. С.337-342.
103. Fedorov V.E. A class of fractional order semilinear evolutions in Banach spaces // Integral Equations and Their Applications. Proceeding of University Network Seminar on the occasion of The Third Mongolia – Russia – Vietnam Workshop on NSIDE 2018. October 27-28, 2018, Hung Yen, Viet Nam. Hung Yen: Hanoi Mathematical Society, Hung Yen University of Technology and Education. 157 p. P.11–20.

104. Aleksandr Panov Submodels and symmetry properties of differential equations// Integral Equations and Their Applications. Proceeding of University Network Seminar on the occasion of The Third Mongolia – Russia – Vietnam Workshop on NSIDE 2018. October 27-28, 2018, Hung Yen, Viet Nam. Hung Yen: Hanoi Mathematical Society, Hung Yen University of Technology and Education. 157 p. P.33–39.
105. Dyshaev M.M., Fedorov V.E. The sensitivities (Greeks) for some models of options pricing with market illiquidity. 26.02.2019. DOI: 10.13140/RG.2.2.27157.58083.
106. A. Makovetskii, S. Voronin, V. Kober, A. Voronin, An algorithm for rough alignment of point clouds in three-dimensional space // 2020 International Conference on Information Technology and Nanotechnology (ITNT), : IEEE, 2020. - P. 1-4.
107. Marina V. Plekhanova, Guzel D. Baybulatova, On strong solutions for a class of semilinear fractional degenerate evolution equations with lower fractional derivatives // Mathematical Methods in the Applied Sciences. - 2020, No Special Issue Paper. - P. 0-10.
108. Федоров В.Е., Авилович А.С., Порождение аналитического разрешающего семейства операторов уравнения распределенного порядка, IX Междунар. конф. по мат. моделированию, посвящ. 75-летию В.Н. Врагова (Якутск, 27 июля – 1 августа 2020 г.): тез. докл./ под ред. С.В. Попова, 2020, Якутск: Издательский дом СВФУ. - С. 10-11.
109. Авилович А.С., Федоров В.Е., Существование и единственность решения задачи типа Коши для невырожденного полулинейного уравнения, Междунар. науч. конф. «Комплексный анализ, математическая физика и нелинейные уравнения»: сб. тезисов (оз. Банное, 10 – 14 марта 2020 г.) / отв. ред. Р.Н. Гарифуллин, 2020, Уфа: Уфа: РИЦ БашГУ. - С. 11.
110. Туров М.М., Панов А.В., Группа симметрий вязкой двухфазной среды, Междунар. науч. конф. «Комплексный анализ, математическая физика и нелинейные уравнения»: сб. тезисов (оз. Банное, 10 – 14 марта 2020 г.) / отв. ред. Р.Н. Гарифуллин, 2020, Уфа: Уфа: РИЦ БашГУ. - С. 65.
111. Черепанова Е.А., Исследование сложной особой точки одной трёхмерной динамической системы, Междунар. науч. конф. «Комплексный анализ, математическая физика и нелинейные уравнения»: сб. тезисов (оз. Банное, 10 – 14 марта 2020 г.) / отв. ред. Р.Н. Гарифуллин, 2020, Уфа: Уфа: РИЦ БашГУ. - С. 71.
112. Бойко К.В., Алеева С.Р., О двух видах функции интенсивности смертности. Оценка и анализ // студент и научно-технический прогресс Материалы XLIV научной конференции молодых учёных, Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета, 2020. - С. 119-121.
113. Плеханова М.В., Ижбердеева Е.М., Разрешимость задачи Коши для нелинейного уравнения с несколькими дробными производными, Четвертая всероссийская научно-практическая конференция "Образование магистров: проблемы и перспективы развития", 2020, Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета. - С. 135

Гранты

1. Квазилинейные вырожденные эволюционные уравнения дробного порядка. Задачи оптимального управления. Фонд перспективных научных исследований ФГБОУ ВПО "ЧелГУ". 2016. Руководитель Плеханова М.В.

2. Разрешающие операторы вырожденных эволюционных уравнений с дробной производной Римана–Лиувилля. Челябинский государственный университет. Фонд поддержки молодых ученых. ФПМУ-8/16. 2016. Руководитель Гордиевских Д.М.
3. Вырожденные дифференциальные уравнения и задачи управления. Грант Министерства образования и науки Российской Федерации. Конкурс научных проектов. 2016. Руководитель Федоров В.Е.
4. Прямые и обратные задачи для вырожденных эволюционных уравнений дробного порядка. Грант Министерства образования и науки Российской Федерации. Проектная часть государственного задания в сфере научной деятельности. 2017-2019. Руководитель Федоров В.Е.
5. Инвариантные решения и подмодели уравнений двухфазной газовой динамики. Грант РФФИ. Конкурс научных проектов выполняемых молодыми учеными (Мой первый грант). 2018-2019. Руководитель Панов А.В.
6. Качественное исследование уравнений динамики двухфазной среды. Грант РФФИ. Конкурс 2018 года «Проведение инициативных исследований молодыми учеными». 2018-2019. Руководитель Панов А.В.
7. Вырожденные эволюционные уравнения с дробными производными и задачи управления, Российский фонд фундаментальных исследований, Российский фонд фундаментальных исследований, Конкурс на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, выполняемые молодыми учеными, обучающимися в аспирантуре, 2020-2022. Руководитель Плеханова М.В.
8. Аналитическая классификация ростков полугиперболических отображений в размерности 2. Челябинский государственный университет. Фонд поддержки молодых ученых. ФПМУ-2021. Руководитель Шайхуллина П.А.