

## ПЕРСОНАЛИИ



**К юбилею Сергея Васильевича Рогозина,**  
доцента Белорусского государственного университета

11 августа 2022 года исполнилось 70 лет Сергею Васильевичу Рогозину, доценту Белорусского государственного университета, известному специалисту в области анализа и приложений. Сергей Васильевич родился в Архангельской области Российской Федерации. Он рос активным мальчиком с живым и быстрым умом. В школе особенно интересовался математикой, физикой и историей, участвовал в конкурсах и олимпиадах. В 1969 году окончил среднюю школу с золотой медалью и поступил на математический факультет Белорусского государственного университета. Еще в студенчестве принимал участие в работе научных семинаров на факультете, в частности, городского семинара по краевым задачам на кафедре теории функций под руководством академика Федора Дмитриевича Гахова. Федор Дмитриевич заметил интерес молодого человека к научным исследованиям и пригласил его присоединиться к научной школе на кафедре. Так Сергей Васильевич стал одним из последних аспирантов академика Ф. Д. Гахова. В 1980 году С. В. Рогозин защитил кандидатскую диссертацию «Краевые задачи с бесконечным индексом для полуплоскости в исключительном случае» под руководством академика Ф. Д. Гахова и доцента М. Э. Толочко. Первые результаты С. В. Рогозина касались краевых задач и сингулярных интегральных уравнений с бесконечным индексом. Позже его научные интересы значительно расширились. На сегодняшний день это краевые задачи для аналитических функций, интегральные уравнения, нелинейный анализ, вейвлет-анализ, краевые задачи со свободными границами, геометрическая теория функций, композиционные материалы, специальные функции и дробное исчисление, дифференциальные уравнения дробного порядка, механика сплошных сред и биомеханика, применение методов дробного исчисления в моделях механики, медицины и экономики. Расширению сферы научных интересов способствовало активное и разностороннее международное сотрудничество с учеными Великобритании, Германии, Испании, Италии, Литвы, ОАЭ, Польши, Португалии, Турции. Особое место занимает в этом ряду Россия. Сергея Васильевича связывают тесные научные и дружеские связи с математиками Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Казани, Ростова-на-Дону, Воронежа, Белгорода, Челябинска, Сыктывкара. Он неоднократно участвовал в конференциях, выступал на семинарах в вузах этих городов, публиковал статьи в российских журналах. В 2013–2015 гг. С. В. Рогозин работал в качестве профессора-исследователя на научных грантах в университете Абериствиса (Великобритания). Сергей Васильевич обладает широкой научной эрудицией. Многие известные математические издания приглашают его в качестве рецензента и референта статей и монографий. Он является членом редколлегии международных научных журналов *Analysis* и *Fractional Calculus and Applied Analysis*. Обладая хорошими организационными способностями и человеческими качествами, С. В. Рогозин создает и умело руководит научными коллективами для выполнения государственных исследовательских программ, проектов Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (в том числе, совместно с Российским научным фондом). С. В. Рогозин является одним из главных организаторов

серии международных конференций и семинаров «Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений» (АМАДЕ), которые проводятся в Минске начиная с 1996 года и вызывают неизменный интерес специалистов. Он принимал активное участие в организации и проведении Белорусской математической конференции, в 1996, 2000 и 2008 годах был ученым секретарем ее Оргкомитета. С 2009 по 2015 гг. С. В. Рогозин – член научного бюро Международного общества по анализу, приложениям и вычислениям (International Society for Analysis, its Applications and Computation – ISAAC). Он был организатором специальных секций на Конгрессах ISAAC с 2005 по 2021 год. С организацией научных форумов тесно связана издательская активность Сергея Васильевича. Под его редакцией вышли многочисленные сборники материалов и трудов конференций и школ. Наряду с научными исследованиями Сергей Васильевич уделяет внимание методической работе. Он автор учебных программ, а также учебно-методических пособий и комплексов. За свою длительную карьеру преподавателя с 1974 года он читал различные курсы: вещественный и комплексный анализ, методы оптимизации и исследование операций, теорию оптимального управления, математическую и экономическую статистику, эконометрику, а также специальные курсы, посвященные актуальным проблемам анализа и приложений, методике преподавания математических дисциплин. Для многих студентов эти специальные курсы стали стартом в науке, пробудили научный интерес и открыли возможности приобщения к серьезным исследованиям. Некоторые из этих молодых людей в дальнейшем построили научную карьеру как в математике, так и в других отраслях знаний (экономике, статистике, биологии, искусственном интеллекте и машинном обучении). Под руководством доцента С. В. Рогозина успешно защищены четыре кандидатские диссертации: М. В. Дубатовская «Сингулярные интегральные уравнения с бесконечным индексом для полуплоскости в исключительном случае» (БГУ, Минск, 1997), Макарук С.Ф. «Смешанные краевые задачи для аналитических функций в многосвязных областях и их приложения к задаче оптимального дизайна композиционных материалов» (БГУ, Минск, 2004), Песецкая Е.В. «Аналитическое решение смешанных краевых задач для многосвязных областей и их приложение к исследованию влияния возмущения включений на проводимость композиционных материалов» (БГУ, Минск, 2006), Вайтехович Т.С. «Краевые задачи для аналитических и обобщенных аналитических функций в двусвязных областях и их приложения» (Свободный университет, Берлин, 2008). Практически вся профессиональная деятельность С. В. Рогозина связана с Белорусским государственным университетом. За многолетний труд и высокие достижения он неоднократно был награжден Грамотами Министерства образования Республики Беларусь и БГУ. В 2021 году доценты С. В. Рогозин и С. М. Босяков получили премию имени А. Н. Севченко Белорусского государственного университета за лучшую научную работу в области естественных наук.

***Редколлегия журнала «Прикладная математика & Физика»  
сердечно поздравляет Сергея Васильевича Рогозина  
с юбилеем и желает ему здоровья, долголетия,  
новых успехов и научных результатов!***

#### **Избранные научные публикации С. В. Рогозина**

**2022**

1. Rogosin S. On Visco-elastic Biological Materials // International Journal of Biology and Biomedicine. – 2022. – Vol. 7. – Pp. 1-5.
2. Rogosin S. Kinetic undercooling regularization of the Hele-Shaw problem with obstacles / Bull. Comput. Appl. Math., Vol. 10, No. 2, 2022, 13 p.
3. Чехменок Т.А., Рогозин С.В. Параметрическое описание классов решений нелинейной степенной краевой задачи // Труды 10-го междунар. науч. семинара АМАДЕ-2021, 13-17 сентября 2021 г., Минск, Беларусь, БГУ. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – С. 133-142.
4. Тенденции применения валютных корзин: мировая практика и опыт Национального банка Республики Беларусь (Trends in the use of the currency basket: the world's practice and experience of the National Bank of the Republic of Belarus) / R. V. Zuenok, S. V. Rogosin (Зуёнок, Р. В., Рогозин, С. В.) // Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1 марта 2022 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2022. – С. 174-177.

## 2021

1. Rogosin S., Dubatovskaya M. Mkhitar Djrbashian and his contribution to fractional calculus // *Fract. Calc. Appl. Anal.* Vol. 23, No 6 (2021), pp. 1797–1809. Rogosin S., Khvoshchinskaya L. Construction of 2x2 Fuchsian System with Five Singular Points // *Lobachevskii journal of mathematics* – 2022. – Vol. 42 (4), 830-849.
2. Abrahams I.D., Xun Huang, Kisil A., Mishuris G., Nieves M., Rogosin S., Spitkovsky, I. Reinvigorating the Wiener-Hopf technique in the pursuit to understand processes and materials // *National Science Review*. 2021. – Vol. 8 – No 2. nwaa225 (impact factor 2020, 16,693)
3. Kisil A.V., Abrahams I.D., Mishuris G., Rogosin S.V. The Wiener–Hopf technique, its generalizations and applications: constructive and approximate methods // *Proceedings of the Royal Society A*. – 2021. – Vol. 477 (2254), 20210533.
4. Rogosin S., Dubatovskaya M. Fractional calculus in Russia at the end of XIX century // *Mathematics*. – 2021. – Vol. 9 (15), 1736.
5. Vitali G., Rogosin S. Climate change and grain production // *Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C*. 2021. Vol. 44. No 4-5.
6. Субоч, Т. Д., Рогозин, С. В. Модели экономического роста = Models of economic growth / Т. Д. Suboch, S. V. Rogosin // *Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы III Междунар. науч. конф., Минск, 1 марта 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]*. – Минск : БГУ, 2021. – С. 357-359.

## 2020

1. Gorenflo R., Kilbas A., Mainardi F., Rogosin S. Mittag-Leffler Functions: Related Topics and Applications. Series: Springer Monographs in Mathematics. Springer Verlag, 2nd edition, 2020, xvi, 540 p. 22 illus., 11 illus.
2. Mityushev, V., Rogosin, S. On relations between elliptic and elementary functions // *Acta Physica Polonica B, Proceedings Supplement*. – Vol. 13, Issue 4 (2020), pp. 745-751.
3. Rogosin, S., Dubatovskaya, M. A short survey of basic elements of Fractional Calculus. solution method for Riemann problem with two pairs of unknown functions. In: *Analytical Methods of Analysis and Differential Equations: Materials of the 9th International Workshop (AMADE 2018)*. Eds.: S.V. Rogosin, M. V. Dubatovskaya, Cambridge Scientific Publishers. 2020, P. 207-238.
4. Primachuk, L., Rogosin, S., Dubatovskaya, M. On R-linear conjugation problem on the unit circle // *Eurasian Mathematical Journal*. – 2020. – 11 (3), P. 79-88. (Impact factor 2019, 0,5)
5. Khvostchinskaya, L., Rogosin, S. On a solution method for Riemann problem with two pairs of unknown functions. In: *Analytical Methods of Analysis and Differential Equations: Materials of the 9th International Workshop (AMADE 2018)*. Eds.: S. V. Rogosin, M. V. Dubatovskaya, Cambridge Scientific Publishers. 2020, P. 79-112.
6. Dalla Riva, M., Lamberti, P. D., Musolino, P., Rogosin, S. V. A tribute to Massimo Lanza de Cristoforis. // *Complex Variables and Elliptic Equations*. – 2020. – 65(1), – P. 1-5. (Impact factor 2019, 0,85)
7. Adukov, V.M., Mishuris, G., Rogosin, S.V. Exact conditions for preservation of the partial indices of a perturbed triangular  $2 \times 2$  matrix function // *Proceedings of The Royal Society A Mathematical Physical and Engineering Sciences* 476(2237): 20200099. DOI: 1098/rspa.2020.0099 (Impact factor 2019, 2,741)
8. *Analytical Methods of Analysis and Differential Equations: Materials of the 9th International Workshop (AMADE 2018)*. Eds.: S. V. Rogosin, M. V. Dubatovskaya, Cambridge Scientific Publishers. 2020.

## 2019

1. Maslyukova, T.I., Rogosin, S.V. Explicit Solution to an Integral Equation with Elliptic Function in the Kernel. // *Lobachevskii J Math*. – 2019. – 40, 2090–2094. (Impact factor 2018, 0,53)
2. Rogosin S.V., Dubatovskaya M.V. Special Functions Method for Fractional Analysis and Fractional Modeling. // In: «Analysis as a Life» (O. Celebi, S. Rogosin Eds.), Berlin – Birkhauser, 2019. – P. 261–278.
3. Rogosin S., Gorenflo R., Mainardi F. Mittag-Leffler function: properties and applications // In: *Handbook of Calculus with Applications in 8 volumes* (ed. by J. A. Tenreiro Machado). Vol. 1 Basic Theory (Eds. A. Kochubei, Yu. Luchko), Berlin/Boston: De Gruyter, 2019. P. 269–295.

4. Analysis as a Life. Dedicated to Heinrich Begehr on the occasion of his 89-th Birthday (S. Rogosin, O. Celebi, eds.), Springer Nature (Birkhauser), Cham, 2019.

### 2018

1. Rogosin S., Mishuris G. Regular and singular perturbation of matrix-functions with unstable partial indices // Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений: Материалы междунар. семинара 17-21 сентября 2018 г., Минск, Беларусь: ИМ НАН РБ 2018. — С. 62-63.
2. Примарчук Л.П., Рогозин С.В., Дубатовская М.В. Трехэлементная краевая задача на окружности с рациональным коэффициентом // Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений: Материалы междунар. семинара 17-21 сентября 2018 г., Минск, Беларусь: ИМ НАН РБ 2018. С. 69.
3. Rogosin, S.V. Modelling with fractional calculus: from mathematical curiosity to real life processes and materials // Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений: Материалы междунар. семинара 17-21 сентября 2018 г., Минск, Беларусь: ИМ НАН РБ 2018. — С. 71.
4. Rogosin S.V., Dubatovskaya M.V. On existence of the Marchaud fractional derivative Материалы XVIII Международной научной конференции по дифференциальным уравнениям (Еругинские чтения – 2018). Гродно, 15-18 мая 2018. Часть 2. – Мн.: Институт математики НАН Беларуси, 2018. – с. 76-78.
5. Primachuk L., Rogosin S.: Factorization of Triangular Matrix-Functions of an Arbitrary Order // Lobachevskii Journal of Mathematics, – 2018. – Vol. 39, No. 6. – P. 809–817.
6. Rogosin S., Dubatovskaya M. Letnikov vs Marchaud: A Survey on Two Prominent Constructions of Fractional Derivatives // Mathematics. – 2018. – Vol. 6 (1), 3.
7. Mishuris, G., Rogosin, S. Regular approximate factorization of a class of matrix-function with an unstable set of partial indices // Proc. Royal Soc. A, 2018. – Vol. 474, 20140279.
8. Dubatovskaya M., Primachuk L., Rogosin S. On factorization of triangle matrix functions // Вестник Сыктывкарского университета. Серия 1: Математика, Механика, Информатика. – 2018. – 4(25). Вып. 17. – P. 5–14.
9. Viscoelastic Behaviour of Periodontal Ligament: Stresses Relaxation at Translational Displacement of a Tooth Root, S. Bosiakov, G. Mikhasev, S. Rogosin, pp. 51-64. In: Modern Problems in Applied Analysis (P. Drygas, S. Rogosin Eds.) Basel: Birkhauser Verlag, 214 p., (2018).
10. Modern problem in Applied Analysis (S. Rogosin, P. Drygas, eds.), Springer Scientific, Basel, 2018.

### 2017

1. Garrappa R., Rogosin S., Mainardi F. On a generalized three-parameter Wright function of the Le Roy type // Fract. Calc. Appl. Anal. – 2017.– Vol. 20(5). – P. 1196–1215.
2. Rogosin, S.: Real variable Hele-Shaw problem with kinetic undercooling // Lobachevskii J. of Mathematics. – 2017. – Vol. 38, No. 3. – P. 510-519. (impact 0,368) Garrappa R., Rogosin S., Mainardi F.: On a generalized three-parameter Wright function of Le Roy type, Fract. Calc. Appl. Anal. – 2017. – Vol. 20, № 5. pp. 1196–1215. DOI: 10.1515/fca-2017-0063. (impact 2016 2,034).
3. Trzepieciniski T., Bak L., Stachowicz F., Bosiakov S., Rogosin S. Analysis of sheet surface roughness change under contact with flat and spherical indenters // Kovove Materialy – 2017. – Vol. 55(6). – P. 413-420. Rogosin S., Mainardi F.: A.Ya. Khintchine's Work in Probability Theory // Notices of ICCM – 2017. – Vol. 5, N. 2. – P. 60-75.
4. Рогозин С.В., Дубатовская М.В. О решении векторно-матричной задачи Римана с функционально-коммутативным коэффициентом // Математические методы в технике и технологиях: сб. тр. междунар. науч. конф.: в 12 т. Т. 10 / под общ. ред. А. А. Большакова. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 11-15.
5. Rogosin S., Dubatovskaya M. Double Laplace transform and explicit fractional analogue of 2D laplacian // Ch. 25 in Costanda et al (eds.) Integral Methods in Science and Engineering, Springer, Vol. 1 (2017), pp. 263–278.

### 2016

1. Mishuris, G., Rogosin, S. Factorization of a class of matrix-functions with stable partial indices. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. – 2016. – Vol. 39, Issue 13. – P. 3791-3807. (impact 1,017)
2. Mishuris, G., Peck, D., Rogosin S., Wrobel M. Simulation the Hele-Shaw flow in the presence of various obstacles and moving particles // *Meccanica*. – 2016. – Vol. 51 (5). – P. 1041-1055. (impact 2,196)
3. Rogosin, S., Mishuris, G., Koroleva, A., Vinakurava, A.: Analysis of the unilateral contact problem for biphasic cartilage layers with an elliptic contact zone and accounting for tangential displacements // *Mathematical Modelling and Analysis*. – 2016. – Vol. 21, No. 5. – P. 585-609. (impact 0,521)
4. *Analytic Method of Analysis and Differential Equations (AMADE 2015)* Eds.: S.V. Rogosin, M.V. Dubatovskaya, Cambridge Scientific Publishers. 2016.
5. Rogosin, S., Mishuris, G. Constructive methods for factorization of matrix-functions // *IMA Journal of Applied Mathematics*. – 2016. – Vol. 81 (2). – P. 365-391.

#### 2015

1. Bosiakov, S., Koroleva, A., Rogosin, S., Silberschmidt, V. Viscoelasticity of periodontal ligament: an analytical model // *Mechanics of Advanced Materials and Modern Processes*. – 2015. – Vol. 1. – P. 7.1–7.11.
2. Agarwal, P., Rogosin, S., Trujillo, J.J. Certain fractional integral operators and the generalized multi-index Mittag-Leffler functions // *Proceedings – Mathematical Sciences*. – 2015. – Vol. 125. – P. 291-306. (impact 2016 0,371)
3. Rogosin, S. The role of the Mittag-Leffler function in fractional modeling // *Mathematics*. – 2015. – Vol. 3. P. 368-381.
4. Mishuris G., Rogosin S., Wrobel M. Moving stone in the Hele-Shaw flow // *Mathematika*. – 2015. – Vol. 61 (2). P. 457-474. doi:10.1112/S0025579314000461 (impact 2016 0,667)
5. Dalla Riva M., Musolino P., Rogosin S. Series expansions for the solution of the Dirichlet problem in a planar domain with a small hole // *Asymptotic Analysis*. – 2015. – Vol. 92. – P. 339-361. (impact 2016 0,933)
6. Bosiakov, S., Rogosin, S. Analytical modeling of the viscoelastic behavior of periodontal ligament with using Rabotnov's fractional exponential function / Ch. 7 in: "Computational Problems in Science and Engineering", Volume 343 of the Series "Lecture Notes in Electrical Engineering", Springer International Publishing, 2015. P. 153–167.

#### 2014

1. Gorenflo R., Kilbas A., Mainardi F., Rogosin S. *Mittag-Leffler Functions: Related Topics and Applications*. Springer Monographs in Mathematics. Springer Verlag, 2014, xiv + 443 p.
2. Trzepiecinski, T., Stachowicz, F., Bosiakov, S., Rogosin, S.: A 3d numerical modeling of hemispherical contact against an elastic-plastic flat surface // *RUTMech*, Vol. XXXI. 2014. P. 629-638.
3. Bosiakov, S., Rogosin, S.: Fractional viscoelastic model of the tooth root displacements in «noncompensable» periodontal ligament, In: *Recent advances in mathematical methods in applied sciences/Proc. of 2014 Int. Conf. Math. Models and Methods in Applied Sciences (MMAS 2014)*. S.-Petersburg, Russia, 23-25 September, 2014. Eds. Yu.B. Senichenkov, V. Korablev, I. Chernorytski, N.V. Korovkin, S. Pozdnjkov, Kimis Ntalianis. – St.Petersbourg, 2014. P. 114-117.
4. Dubatovskaya, M., Mishuris, G., Rogosin, S.: Nonlinear heat conduction problem in doubly periodic 2D composite materials, *Recent advances in mathematical methods in applied sciences/Proc. of 2014 Int. Conf. Math. Models and Methods in Applied Sciences (MMAS 2014)*. S.-Petersburg, Russia, 23-25 September, 2014. Eds. Yu.B. Senichenkov, V. Korablev, I. Chernorytski, N.V. Korovkin, S. Pozdnjkov, Kimis Ntalianis. – St.Petersbourg, 2014. P. 41-46.
5. Dubatovskaya, M., Rogosin, S.: On effective conductivity formula for bounded symmetric composite material // In: *Complex Analysis and Potential Theory with Applications* / Cambridge Scientific Publishers, 2014. (T. Aliev Azerogly, A. Golberg, S. Rogosin eds.). – P. 53-62.
6. Koroleva, A., Mishuris, G., Rogosin S.: Description of the contact zone by using the Wright function // In: *Complex Analysis and Potential Theory with Applications* / Cambridge Scientific Publishers, 2014. (T. Aliev Azerogly, A. Golberg, S. Rogosin eds.). – P. 133-138.

7. Mishuris G., Rogosin S. An asymptotic method of factorization of a class of matrix functions. Proc. Royal Soc. A, 2014. – Vol. 470, 20140109. (impact 2016 0,754)
8. Mishuris G., Rogosin S., Wrobel M. Hele-Shaw flow with a small obstacle. Meccanica. – 2014. – Vol. 49. – P. 2037. (impact 2016 2,196)
9. Rogosin S., Mainardi F. George William Scott Blair – the pioneer of fractional calculus in rheology. Comm. in Applied and Industrial Math. – 2014. – Vol. 6, no. 1. – e481 doi:10.1685/journal.caim. (impact 2016 0,315)
10. Complex Analysis and Potential Theory with Applications (T. Aliev Azerogly, A. Golberg, S.V. Rogosin Eds.) Cambridge Scientific Publishers (2014). Analytic Methods of Analysis and Differential Equations: AMADE-2012 (M.V. Dubatovskaya, S.V. Rogosin Eds.) Cambridge Scientific Publishers (2014).

### 2013

1. Kilbas A.A., Koroleva A.A., Rogosin S. Multi-parametric Mittag-Leffler functions and their extension. Fractional Calculus and Applied Analysis. – 2013. – Vol. 16, No. 2. – P. 378-404. (impact 2016 2.034)
2. Rivero M., Rogosin S., Tenreiro Machado J., Trujillo J. Stability of Fractional Order Systems. Mathematical Problems in Engineering, Volume 2013 (2013), Article ID 356215, 14 pages. (impact 2016 0.802)
3. Gryshchuk S., Rogosin S. Effective Conductivity of 2D Disk – Ring Composite Material // Mathematical Modelling and Analysis. – 2013. – Vol. 18, No. 3. – P. 386-394. (impact 2016 0.521)
4. Ilchukov A., Rogosin S. Boundary value problems in spaces defined by modulus of continuity // Siauliai Math. Sem. – 2013. – Vol. 8 (16). – P. 71.-82.

### 2012

1. Rogosin S. 2D Free Boundary Value Problems // In: Advances in Applied Analysis. (S.Rogosin, A.Koroleva, Eds.) Trends in Mathematics. Basel: Birkh?userVerlag, 2012. – P. 219-250.
2. Advances in Applied Analysis (A.A. Koroleva, S.V. Rogosin Ed.) Basel: Birkhauser Verlag (2012).

### 2011

1. Rogosin, S. Mainardi F. Legacy of A.Ya. Khintchine Work in Probability Theory. – Cambridge Scientific Publishers, 2011. – xiv + 275 p.
2. Luchko Yu., Mainardi F., Rogosin S. Professor Rudolf Gorenflo and his contribution to fractional calculus // Fractional Calculus and Applied Analysis. – 2011. – Vol. 14, No. 1. – P. 3-18. (impact 2016 2.034)
3. Rogosin S., Speck F.-O. On the analytical solution of the linear-fractional Riemann problem // Mathematische Nachrichten 2011. – Vol. 284, No. 4. – P. 543-559. (impact 2016 0.742)

### 2010

1. Koroleva A., Rogosin S.V. Integral representation of the four-parametric Mittag-Leffler function // Lithuanian Mathematical Journal. – 2010. – Vol. 50, No. 3. – P. 337-343. (impact 2016 0.50)
2. Rogosin S., Vaitekhovich T. On a biharmonic problem in a circular ring // Analysis. – 2010. – Vol. 30 (1). – P. 93-106. (impact 2016 0.125)
3. Rogosin S., Urbanovich T. Hyperfunction theory approach to the study of Riemann boundary value problem in an exceptional case // Siauliai Math. Sem. – 2010. – Vol. 5 (13). – P. 71-85.
4. Analytic Methods of Analysis and Differential Equations: AMADE-2009 (S.V.Rogosin Ed.) Cambridge Scientific Publishers (2010).

### 2009

1. Dubatovskaya M.V., Pesetskaya E.V., Rogosin S.V. Eisenstein sums and functions and their application at the study of heat conduction in composites // Siauliai Mathematical Seminar. – 2009. – Vol. 12. – P. 167-187.
2. De Castro L., Pesetskaya E.V., Rogosin S.V. Effective conductivity of composite materials with non-ideal contact condition // Complex Variables and Elliptic Equations. – 2009. – Vol. 54, No. 12. – P. 1085-1100. (impact 2016 0.616)

3. Makarova N.I., Rogosin S.V. Wavelet-analysis of time series with gap data. A preliminary study // *Mathematical Methods in Economics and Finance*. – 2009. – Vol. 4, No. 1. – P. 27-42.

#### 2008

1. Mityushev V.V., Pesetskaya E.V., Obnosov Yu.V., Rogosin S.V. Complex analytic methods for heat conduction in composites // *Mathematical Modelling and Analysis*. – 2008. – Vol. 13, No. 1. – P. 67-78. (impact 2016 0.521)
2. Mityushev V.V., Rogosin S.V. On Riemann-Hilbert problem with a piece-wise constant matrix // *Zeitschrift fuer Analysis und ihre Anwendungen*. – 2008. – Vol. 27, No. 1. – P. 53-66. (impact 2008 0.87)
3. Lebed S., Rogosin S.V. Optimal design of unbounded 2D composite materials with circular inclusions of different radii // *Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis Studia Mathematica*. – 2008. – Vol. 7. – P. 91-99.
4. Mityushev V.V., Pesetskaya E.V., Rogosin S.V. Analytical Methods for Heat Conduction in Composites and Porous Media / Ch. 5 in: “Thermal Properties of Cellular and Porous Materials” (A. Schsner, G. Murch, and M. de Lemos eds.). Amsterdam: WILEY-VCH. – 2008. – P. 124-167.
5. *Analytic Methods of Analysis and Differential Equations: AMADE-2006* (A.A. Kilbas, S.V. Rogosin Eds.) Cambridge Scientific Publishers (2008).

#### 2007

1. Dubatovskaya M.V., Rogosin S.V. Heat Conduction of 2D Composite Materials with Symmetric Inclusions: a Model and Reduction to a Vector-Matrix Problem // *Material Science Forum*. – 2007. – Vol. 553. – P. 136-142. (impact 2007 0.32)
2. Pesetskaya E.V., Schsner A., Rogosin S.V. The Effective Conductivity of 2D Porous Materials with Temperature Dependent Material Properties // *Material Science Forum*. – 2007. – Vol. 553. – P. 112-117. (impact 2007 0.32)
3. Rogosin S.V., Vaitekhovich T.S. Hele-Shaw Model for Melting/Freezing with Two Dendrits // *Material Science Forum*. – 2007. – Vol. 553. – P. 143-151. (impact 2007 0.32)
4. Rogosin S.V., Chakhmianok T.A. On solvability of inhomogeneous nonlinear power-type boundary value problem // *Complex Variables and Elliptic Equations*. – 2007. – Vol. 52, No. 10-11. – P. 933-943. (impact 2016 0.616)
5. Rogosin S.V., Vaitekhovich T.S. Complex Hele-Shaw Model. Local solvability for a doubly connected domain // *J. Applied Functional Analysis*. – 2007. – Vol. 2, No. 2. – P. 159-184.

#### 2006

1. Rogosin S.V. On nonlinear Vekua type equations // *Nonlinear Analysis: Modelling and Control*. – 2006. – Vol. 11, No. 2. – P. 187-200. (impact 2016 0.952)
2. Cattani C., Dubrovina O., Rogosin S., Voskresensky S., Zelenko E. On the creation of a new diagnostic model for fetal well-being on the base of wavelet analysis of cardiotocograms // *J. Med. Systems*. 2006. – Vol. 30, No. 6. P. 489-494. (impact 2016 2.456)
3. Mainardi F., Rogosin S. An origin of infinitely divisible distribution: from de Finetti’s problem to Levy-Khintchine formula // *Mathematical Methods in Economics and Finance*. – 2006. – Vol. 1. – P. 37-56. *Analytic Methods of Analysis and Differential Equations: AMADE-2003* (A.A. Kilbas, S.V. Rogosin Eds.) Cambridge Scientific Publishers (2006).

#### 2005

1. Rogosin S.V. Hele-Shaw Moving Boundary Value Problem in a Bounded Domain. Local in Time Solvability // *Complex Variables*. – 2005. – Vol. 50, № 7-11. – P. 745-764. (impact 2016 0.616)

#### 2004

1. Dubatovskaya M.V., Rogosin S.V. On an exact description of the Schottky group of symmetries // *Math. Model. and Analysis*. – 2004. – Vol. 9, No. 2. – P. 137-148. (impact 2016 0.521)

2. Preciso L., Rogosin S.V. Real analyticity of an operator, associated to the Schwarz operator for multiply connected domains // Proc. of Institute of Math., NAS Ukraine. — 2004. — Vol. 1, No. 3. — P. 151-168.

**2003**

1. Preciso L., Rogosin S.V. On the analyticity of the Schwarz operator with respect to a curve // Proceedings of the International Conference FSORP2002 (S.G.Samko, A.Lebre and A.F.dos Santos eds.). Dordrecht: Kluwer AP. — 2003. — P. 237-254.
2. Preciso L., Rogosin S.V. Real analyticity with respect to the boundary curve of an operator related to the solution of the Schwarz boundary value problem in a multiply connected domain // Complex Analysis and Potential Theory / Proceedings of the Ukrainian Math. Congress. Section 4 (Tamrazov P.M. ed.). — Kiev: NAS Ukraine. — 2003. — P. 100-111.

**2002**

1. Lanza de Cristoforis M., Rogosin S.V. A Newton-Kantorovich method for the conformal representation // Analysis. — 2002. — Vol. 22. — P. 131-148. (impact 2016 0.125)
2. Rogosin S.V. On classical formulation of Hele-Shaw moving boundary problem for power-law fluid // Math. Model. and Analysis. — 2002. — V. 7, No. 1. — P. 158-168. (impact 2016 0.521)
3. Дубатовская М.В., Песецкая Е.В., Рогозин С.В. О течении Хеле-Шоу в ограниченной области // Труды матем. центра им. Н.И.Лобачевского. 2002. Т. 14. С. 113-129.
4. Ланца де Кристофорис М., Пречизо Л., Рогозин С.В. Регулярность операторов, связанных с краевыми задачами для голоморфных функций // Труды матем. центра им. Н.И. Лобачевского. 2002. Т. 14. С. 185-199.

**2001**

1. Lanza de Cristoforis M., Rogosin S.V. Analyticity of a nonlinear operator associated to the conformal representation a doubly connected domain in Schauder spaces // Complex Variables. — 2001. — Vol. 44. — P. 193-223. (impact 2016 0.616)

**2000**

1. Rogosin S.V. On well-posedness of nonlinear conjugation problem for analytic functions // Mathematical Modelling and Analysis. — 2000. — Vol. 5. — P. 153-163. (impact 2016 0.521)
2. Rogosin S.V. On well-posedness of one-sided nonlinear boundary value problems for analytic functions // J. of Integral Equations and Applications. — 2000. Vol. 12, No. 3. — P. 131-156. (impact 2000 0.69)
3. Lanza de Cristoforis M., Rogosin S.V. Analyticity of a nonlinear operator associated to the conformal representation in Schauder spaces. An integral equations approach // Math. Nachr. — 2000. — Vol. 220. — P. 59-77. (impact 2016 0.742)
4. Rogosin S.V. Properties of the solution of a nonlinear problem of Riemann-Hilbert-Poincare type for harmonic functions // Analytical Methods of Analysis and Differential Equations / Proceedings of Institute of Mathematics NAS. — Minsk, 2000. — Vol. 5. — P. 153-163.
5. Рогозин, С. В. Комплексная модель Хеле-Шоу с регуляризацией кинетического типа для двусвязной области / С.В. Рогозин // Весці НАН Беларусі, сер. фіз.-матем. навук. — 2000. № 4. С. 5-10.

**1999**

1. Mityushev V.V., Rogosin S.V. Constructive Methods for Linear and Nonlinear Boundary Value Problems for Analytic Functions: Theory and Applications. — Boca Raton — London — New York — Washington: Chapman & Hall / CRC PRESS, 1999. — xii+284 p. (Monographs and surveys in pure and applied mathematics; v. 108).
2. Reisig M., Rogosin S.V. with appendix by Huebner F. Analytical and numerical treatment of a complex model for Hele-Shaw moving boundary value problems with kinetic undercooling regularization // Euro. J. Appl. Math. — 1999. — Vol. 10. — P. 561-579. (impact 2016 0.688)
3. Рогозин, С. В. О разрешимости нелинейной степенной задачи сопряжения / С.В. Рогозин // Доклады АН Беларусі. 1999. Т. 43. № 3. С. 36-40.



## 1998

1. Gorenflo R., Kilbas A.A., Rogosin S.V. On generalized Mittag-Leffler type functions // *Integral Transforms and Special Functions*. – 1998. – Vol. 7, No. 3-4. – P. 215-224. (impact 2016 0.873)

## 1996 и ранее

1. Рогозин С.В., Толочко М.Э. Однородная краевая задача Римана с бесконечным индексом для полуплоскости в исключительном случае // *Известия АН БССР, сер. физ.-мат. наук*/ 1978. – № 3., с. 35-40.
2. Говоров Н.В., Сандригайло И.Е., Рогозин С.В. Об асимптотических свойствах особого интеграла типа Коши с контуром на положительном луче // *Вестник Белорусского ун-та. Сер. 1. Физика, математика, механика*. 1982. № 3. С. 46-53.
3. Рогозин С.В. Неоднородная краевая задача Римана с бесконечным индексом в исключительном случае для полуплоскости // *Вестник Белорусского ун-та. Сер. 1. Физика, математика, механика*. 1983. № 2. С. 60-62.
4. Рогозин С.В. О некоторых классах функций, аналитических в полуплоскости // *Известия вузов. Математика*. – 1990. – № 2. – С. 84-86. (impact 2015 0,297)
5. Рогозин С.В., Забрейко П.П. О разрешимости и однозначной разрешимости нелинейных интегральных уравнений в пространствах Орлича // *Доклады АН Беларуси*. 1992. Т. 36, № 5. С. 398-402.
6. Дубатовская М.В., Рогозин С.В. Однородное характеристическое уравнение с бесконечным индексом в исключительном случае. // *Доклады АН Беларуси*. – Т. 40, № 4. – 1996. – С. 19-23.