

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ
им. С.Л. Соболева
Сибирского отделения Российской
академии наук
(ИМ СО РАН)

630090 Новосибирск, пр. Академика
Коптюга, 4

Для телеграмм: Новосибирск, 90,
Математика

Тел.: (8-383) 333-28-92. Факс: (8-383)
333-25-98

E-mail: im@math.nsc.ru

28.12.2020 № 250-2-114

На № _____ от _____

Председателю совета Д 212.306.04
по защите диссертаций на соискание ученой
степени кандидата наук, на соискание ученой
степени доктора наук, созданного на базе
Северо-Восточного федерального
университета им. М.К. Аммосова,
доктору физико-математических наук,
профессору Васильеву В.И.

Уважаемый Василий Иванович!

Подтверждаем свое согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертационной работе Тырылгина Алексея Афанасьевича «Многомасштабные методы решения задач пороупругости в неоднородных средах», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Приложения: сведения о ведущей организации – на 2 л. в 2 экз.

Директор ИМ СО РАН
академик РАН



С.С. Гончаров

Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Тырылгина Алексея Афанасьевича на тему
«Многомасштабные методы решения задач пороупругости в неоднородных средах»
представленной на соискание учёной степени кандидата физико - математических
наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные
методы и комплексы программ

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики имени С.Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИМ СО РАН
Ведомственная принадлежность	Федеральное агентство научных организаций
Место нахождения	г. Новосибирск
Почтовый индекс, адрес организации	630090, Новосибирск, проспект Академика Коптюга 4
Веб-сайт	http://www.math.nsc.ru/
Телефон	(8-383) 333-28-92
Адрес электронной почты	im@math.nsc.ru

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Karchevsky A.L., Calculation of stresses in a coal seam in presence of gas diffusion //Journal of Applied and Industrial Mathematics. 2016, T. 10, № 4, C. 482-493.
2. Blokhin A.M., Semisalov B.V., Shevchenko A.S., Stationary Solutions of the Equations Describing Nonisothermal Convection of an Incompressible Polymeric Viscous-Elastic Liquid // Mat. Model, 2016, V. 28, No.10, P. 3-22.
3. Karchevsky A.L., Determination of the Possibility of Rock Burst in a Coal Seam // Journal of Applied and Industrial Mathematics, 2017, T. 11, № 4, P. 527–534.
4. Yanchenko A.A., Romenski E., Khe A.K., Numerical modeling of compressible fluid flow through elastic porous medium // IOP Science, Journal of Physics: Conference Series, 2017, V. 894, 012113, 9p.
5. Карчевский А.Л., Назарова Л.А., Захаров В.Н., Назаров Л.А., Оценка напряженного состояния угольного пласта при произвольных условиях контакта с вмещающими породами на основе решения обратной задачи // Горный журнал, 2017, № 11, С. 37-40.
6. Perepechko L., Romenski E., Reshetova G., Kireev S., Perepechko Y., Modeling the multiphase flows in deformable porous media // MATEC Web of Conferences, 2017, V. 115, 05004.

7. Kudaibergenov M.K., Karchevsky A.L., Iskakov K.T., Stress-strain state horizontal coal seam of finite length // Bulletin of the Karaganda University, Mathematics series, 2018, No. 2, P. 133–142.
8. Trakhinin Y., Well-posedness of the free boundary problem in compressible elastodynamics // Journal of Differential Equations, 2018, V. 264, No. 3, P. 1661-1715.
9. Peshkov I., Boscheri W., Loubere R., Romenski E., Dumbser M., Theoretical and numerical comparison of hyperelastic and hypoelastic formulations for Eulerian nonlinear elastoplasticity // Journal of Computational Physics, 2019, V. 387, P. 481- 521.
10. Smirnova N.S., Dumbser M., Petrov M.N., Chikitkin A.V., Romenski E.I., A Flux Splitting Method for the SHTC Model for High-performance Simulations of Two-phase Flows // Supercomputing Frontiers and Innovations, 2018, V. 5, №. 3, P. 83-87
11. Dzhandigulov A.R., Karchevsky A.L., Calculation of stresses in a watered layer // TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics, 2019. V. 9, No. 4, P. 712-723.
12. Peshkov I., Boscheri W., Loubere R., Romenski E., Dumbser M., Theoretical and numerical comparison of hyperelastic and hypoelastic formulations for Eulerian nonlinear elastoplasticity // Journal of Computational Physics, 2019, V. 387, P. 481- 521.
13. Peshkov I., Boscheri W., Loubere R., Romenski E., Dumbser M., Theoretical and numerical comparison of hyperelastic and hypoelastic formulations for Eulerian nonlinear elastoplasticity // Journal of Computational Physics, 2019, V. 387, P. 481- 521.
14. Blokhin A.M., Semenko R.E., To the Stability of a Plane Strong Discontinuity with a Polymer Fluid Flow through It with Allowance for Anisotropy // Computational Mathematics and Mathematical Physics, 2019, V. 59, No. 10. P. 1693-1709.
15. Blokhin A.M., Tkachev D.L., Stability of the Poiseuille-type flow for a MHD model of an incompressible polymeric fluid // European Journal of Mechanics B, Fluids, 2020, V. 80, P. 112-121.

Директор ИМ СО РАН
академик РАН



С.С. Гончаров