

Председателю совета 24.2.396.02  
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.

ул. Белинского, д. 58, г. Якутск,  
Республика Саха (Якутия), 677000

Уважаемый Василий Иванович!

Подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации **Иванова Дьулуса Харламповича** на тему «**Численные методы решения прямых и обратных задач гравиметрии**», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Приложения: сведения – на 2 л. в 2 экз.

д.ф.-м.н., профессор

  
Ягола А.Г.

23.01.2023

## Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Иванова Дьулуса Харлампьевича  
на тему «Численные методы решения прямых и обратных задач гравиметрии»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Фамилия Имя Отчество	Ягола Анатолий Григорьевич
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.02 – Теоретическая и математическая физика
Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	МГУ им. М.В. Ломоносова
Структурное подразделение	Физический факультет, кафедра математики
Занимаемая должность	Профессор
Почтовый индекс, адрес	119991, г. Москва, Ленинские горы д. 1, стр. 2
Телефон	4959394859
Адрес электронной почты	<a href="mailto:yagola@physics.msu.ru">yagola@physics.msu.ru</a>
Веб-сайт	<a href="http://math.phys.msu.ru/Staff/Employees/Yagola_Anatoly_Grigorevich/show_page">http://math.phys.msu.ru/Staff/Employees/Yagola_Anatoly_Grigorevich/show_page</a>
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leonov A. S., Sharov A. N., Yagola A. G. Calculation of the gradient of Tikhonov's functional in solving coefficient inverse problems for linear partial differential equations // Journal of Inverse and Ill-posed Problems. – 2022. – Т. 30. – №. 1. – С. 23-34.</li> <li>2. Lukyanenko D., Shinkarev V., Yagola A. Accounting for Round-Off Errors When Using Gradient Minimization Methods // Algorithms. – 2022. – Т. 15. – №. 9. – С. 324.</li> <li>3. Ягола А. Г. и др. Обратные задачи и методы их решения. Приложения к геофизике – 4-е изд., электрон. – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 219 с. – (Математическое моделирование).</li> <li>4. Borzunov A. A. et al. Reconstruction algorithm of 3D surface in scanning electron microscopy with backscattered electron detector // Journal of Inverse and Ill-posed Problems. – 2021. – Т. 29. – №. 5. – С. 753-758.</li> <li>5. Borzunov A. A. et al. Three-Dimensional Scanning Electron Microscopy of Surface Topography with Consideration of the Effect of the Response Function of the Detector System // Moscow University Physics Bulletin. – 2021. – Т. 76. – №. 4. – С. 209-214.</li> <li>6. Kochikov I. V. et al. Comparative analysis of algorithms for solving inverse problems related to monochromatic monitoring the deposition of multilayer optical coatings</li> </ol>

	<p>// Computational Mathematics and Mathematical Physics. – 2021. – Т. 61. – №. 9. – С. 1504-1510.</p> <p>7. Kolotov I. et al. Recovering the Magnetic Image of Mars from Satellite Observations // Journal of Imaging. – 2021. – Т. 7. – №. 11. – С. 234.</p> <p>8. Leonov A. S., Sharov A. N., Yagola A. G. Solution of the three-dimensional inverse elastography problem for parametric classes of inclusions // Inverse Problems in Science and Engineering. – 2021. – Т. 29. – №. 8. – С. 1055-1069.</p> <p>9. Kochikov I. V. et al. Correlation of errors in inverse problems of optical coatings monitoring // Journal of Inverse and Ill-posed Problems. – 2020. – Т. 28. – №. 6. – С. 915-921.</p> <p>10. Tikhonravov A. V. et al. Correlation of Errors in Monochromatic Monitoring of Optical Coatings Deposition // Moscow University Physics Bulletin. – 2020. – Т. 75. – №. 6. – С. 578-584.</p> <p>11. Leonov A. S., Wang Y., Yagola A. G. Piecewise uniform regularization for the inverse problem of microtomography with a-posteriori error estimate // Inverse problems in science and engineering. – 2020. – Т. 28. – №. 4. – С. 448-458.</p> <p>12. Wang Y. et al. General Tikhonov regularization with applications in geoscience. – CSIAM Transactions on Applied Mathematics, 2020, Т. 1, № 1, С. 53-85</p> <p>13. Степанова И.Э. Керимов И. А., Ягола А. Г. Аппроксимационный подход в различных модификациях метода линейных интегральных представлений // Физика Земли. – 2019. – № 2. – С. 31-46.</p> <p>14. Klibanov M. V., Yagola A. G. Convergent numerical methods for parabolic equations with reversed time via a new Carleman estimate // Inverse Problems. – 2019. – Т. 35. – №. 11. – С. 115012.</p> <p>15. Wang Y., Lukyanenko D., Yagola A. Magnetic parameters inversion method with full tensor gradient data // Inverse Problems &amp; Imaging. – 2019. – Т. 13. – №. 4. – С. 745.</p>
--	---

Д.ф-м.н., профессор

Ягола А.Г.

Подпись доктора физико-математических наук профессора кафедры математики физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Яголы А.Г. заверяю.

Ученый секретарь физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова профессор



В.А.Караваев