

**Сведения об официальных оппонентах**  
**по диссертации Мойланена Евгения Викторовича**  
«Методы и алгоритмы обработки измерений и интерпретации данных в комбинированных  
аэроэлектроразведочных системах»

**1. Ф.И.О.: Степанова Инна Эдуардовна**

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** профессор РАН

**Научная специальность:** 25.00.10. Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики Земли им. О. Ю. Шмидта Российской академии наук

**Должность** главный научный сотрудник лаборатория № 102: «Происхождение и внутреннее строение Земли и планет»

**Адрес места работы:** 123995, г. Москва, ул. Б. Грузинская, д.10

**Тел.:** +7 (499) 254-51-52

**E-mail:** [tat@ifz.ru](mailto:tat@ifz.ru)

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

**1. Stepanova I.E.**, Kolotov I.I., Yagola A.G., Levashov A.N. On the Uniqueness of Determining the Mesh Fundamental Solution of Laplace's Equation in the Theory of Discrete Potential // Computational Mathematics and Mathematical Physics – 2024. – V. 64. № 7 – PP. 1523–1536.

**2. Stepanova I.E.**, Yagola A.G., Lukyanenko D.V., Kolotov I.I. On Constructing of Magnetic and Gravity Images of Mercury from Satellite Data // Izvestiya, Physics of the Solid Earth. – 2024. – V. 60. № 3 – PP. 441–458.

**3. Stepanova I.E.**, Kolotov, I.I. The Combinatorial–Variational Approach to Solving Linear and Nonlinear Inverse Problems in Geophysics// Doklady Earth Sciences. – 2024. – V. 518. № 1 – PP. 1534–1545.

**4. Stepanova I.E.**, Kolotov I.I. Solution of the Interpretation Tomography Problem in Geophysics under the Linear Integral Representation Method and Theories of Discrete Gravity and the Magnetic Potential // Doklady Earth Sciences. – 2024. – V. 516. № 1 – PP. 835–843.

**5. Stepanova I.**, Kolotov I., Lukyanenko D., Shchepetilov A. On the Uniqueness of the Solution to the Inverse Problem of Determining the Diffusion Coefficient of the Magnetic Field Necessary for Constructing Analytical Models of the Magnetic Field of Mercury// Mathematics. – 2024. – V. 12. № 8 – P.1169.

**2. Ф.И.О.: Персова Марина Геннадьевна**

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная специальность:** 05.13.18. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

**Место работы:** Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет

**Должность** профессор кафедры прикладной математики факультета прикладной математики и информатики

**Адрес места работы:** 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, д. 20

**Тел.:** +79139856720

**E-mail:** [persova@ami.nstu.ru](mailto:persova@ami.nstu.ru)

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

- 1 Sequential 3D inversion strategy of airborne geophysical survey data for exploration of ore mineral deposits overlapped by layers with heterogeneous conductivity and magnetic susceptibility / **М. Г. Persova**, Y. G. Soloveichik, A. P. Sivenkova, D. V. Vagin, D. S. Kiselev, Y. I. Koshkina. – DOI 10.1016/j.jappgeo.2025.105738. – Text : direct // Journal of Applied Geophysics. – 2025. – Vol. 238. – Art. 105738 (22 p.). – DOI 10.1016/j.jappgeo.2025.105738.
- 2 Geometric 3-D inversion of airborne time-domain electromagnetic data with applications to kimberlite pipes prospecting in a complex medium / **М. Г. Persova**, Y. G. Soloveichik, G. M. Trigubovich, D. V. Vagin, A. M. Grif, D. S. Kiselev, A. P. Sivenkova. // Journal of Applied Geophysics. – 2022. – Vol. 200. – Art. 104611. – DOI 10.1016/j.jappgeo.2022.104611.
- 3 Improving the computational efficiency of solving multisource 3-D airborne electromagnetic problems in complex geological media / **М. Г. Persova**, Y. G. Soloveichik, D. V. Vagin, D. S. Kiselev, A. P. Sivenkova, A. M. Grif // Computational Geosciences. - 2021. - Vol. 25, iss. 6. - P. 1957–1981. - DOI 10.1007/s10596-021-10095-6.
- 4 Comparative analysis of computational schemes for FEM modeling of 3D time-domain geoelectromagnetic fields excited by a horizontal grounded-wire source / Y. G. Soloveichik, **М.Г. Persova**, D. V. Vagin, A. P. Sivenkova, D. S. Kiselev, Y. I. Koshkina // Computers and Geosciences. – 2024. – Vol. 183. – Art. 105514. – DOI 10.1016/j.cageo.2023.105514.
- 5 3D Modeling of Time-domain AEM Fields with IP Effect in Complex Media with Topography / **М. Г. Persova**, Y. G. Soloveichik, D. V. Vagin, A. P. Sivenkova, A. S. Kiseleva, D. S. Kiselev, M. G. Tokareva. // Journal of Environmental and Engineering Geophysics. - 2022. – Vol. 27, iss. 1. – P. 23–32. – DOI 10.32389/JEEG21-027.

**3. Ф.И.О.: Трусов Алексей Андреевич**

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:**

**Научная специальность:** 25.00.10. Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

**Место работы:** Акционерное общество «Геофизическое научно-производственное предприятие «Аэрогеофизика»

**Должность** начальник отдела геолого-геофизических технологий

**Адрес места работы:** 125373, г. Москва, Походный пр-д, д. 19

**Тел.:** +7 (495) 738-7777, доп. 283

**E-mail:** [trusov@aeroge.ru](mailto:trusov@aeroge.ru)

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Калмыков Б.А., **Трусов А.А.**, Гребенкин Н.А., Карманов Е.Н. Отражение рудоконтролирующих факторов Туюканского рудного поля в материалах комплексной аэрогеофизической съемки // Разведка и охрана недр. – 2023. – № 9. – С. 33–44.
2. Блох Ю.И., Бондаренко В.И., Долгаль А.С., Новикова П.Н., Петрова В.В., Пилипенко О.В., Рашидов В.А., **Трусов А.А.** Подводный вулкан 8.10 (Курильская островная дуга) // Тихookeанская геология. – 2023. – Т.17. – № S2. – С. 66-81.
3. Блох Ю.И., Бондаренко В.И., Долгаль А.С., Новикова П.Н., Петрова В.В., Пилипенко О.В., Рашидов В.А., **Трусов А.А.** Комплексные геолого-геофизические исследования подводного вулкана Лисянского (Курильская островная дуга) // Вулканология и сейсмология. – 2022 - №6 – С. 27-41.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.016.6,  
*К.М. Кузнецов*