

**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 лаборатории № 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 бюджетное 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 / **M. G. 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 / **M. G. 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 / **M. G. 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, **M.G. 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 / **M. G. 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@aerogeo.ru](mailto:trusov@aerogeo.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 Туяканского 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) // Тихоокеанская 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*

---