

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации **Костылева Дмитрия Викторовича** «Программно-аппаратный комплекс
автоматизированного сбора, хранения и обработки сейсмологических данных и его применение в
изучении природной и наведённой сейсмичности
острова Сахалин»

1. Ф.И.О.: Кулаков Иван Юрьевич

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук

Ученое звание: профессор, член-корреспондент РАН

Научные специальности: 25.00.03. Геотектоника и геодинамика; 25.00.10. Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Должность: профессор Центра науки и технологий добычи углеводородов

Место работы: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий»

Адрес места работы: 121205, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 30, стр. 1

Тел.: +7 913 453 8987

E-mail: i.kulakov@skoltech.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: (указывается от 3 до 5):

1. **Koulakov, I. Yu.** BASIC TOMO: an educational tool for investigating the role of controlling parameters and observation geometry in tomography problems / I. Yu. Koulakov // Russian Journal of Geophysical Technologies. – 2020. – No. 1. – P. 40-54. – DOI 10.18303/2619-1563-2020-1-40.
2. **Кулаков, И. Ю.** Сейсмическая томография вулканов Камчатки / И. Ю. Кулаков // Геология и геофизика. – 2022. – Т. 63, № 11. – С. 1455-1499. – DOI 10.15372/GiG2021151.
3. Low-degree mantle melting controls the deep seismicity and explosive volcanism of the Gakkel Ridge / **I. Koulakov**, A. Jakovlev, A. Ivanov [et al.] // Nature Communications. – 2022. – Vol. 13, No. 1. – DOI 10.1038/s41467-022-30797-4.
4. Local Earthquake Seismic Tomography Reveals the Link Between Crustal Structure and Volcanism in Tenerife (Canary Islands) / **I. Koulakov**, L. D'auria, Ja. Prudencio [et al.] // Journal of Geophysical Research: Solid Earth. – 2023. – Vol. 128, No. 3. – DOI 10.1029/2022jb025798.
5. Seismic Velocity Changes beneath Ebeko Volcano (Kuril Islands) Based on Observations in July–August 2021 / Y. M. Bereznev, N. N. Belovezhets, **I. Yu. Koulakov** [et al.] // Doklady Earth Sciences. – 2024. – Vol. 515, No. 1. – P. 507-513. – DOI 10.1134/s1028334x23603255.

2. Ф.И.О.: Китов Иван Олегович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 04.00.22. Геофизика

Должность: ведущий научный сотрудник лаборатории сейсмологических методов исследования литосферы

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт динамики геосфер имени академика М.А. Садовского РАН

Адрес места работы: 119334, г. Москва, Ленинский проспект, д. 38, корпус 1

Тел.: 7 495 939 7985

E-mail: kitov@idg.ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: (указывается от 3 до 5)

1. В. В. Адушкин, **И. О. Китов**, И. А. Санина. Кластеризация афтершоковой активности подземных взрывов в КНДР // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2021. – Т. 501, № 1. – С. 69-72. – DOI 10.31857/S2686739721110037.
2. **Kitov, Ivan & Bobrov, Dmitry & Rozhkov, Mikhail.** Seismic events found by waveform cross correlation after the announced underground nuclear tests conducted by the DPRK on 12.02.2013 and

06.01.2016. Aftershocks or hidden nuclear tests? 2021, arXiv:2110.10071v1 (Cornell University) – DOI 10.48550/arXiv.2110.10071.

3. **Kitov, Ivan.** Distinguishing the aftershock sequences of the DPRK5 and DPRK6 underground nuclear tests. 2021, arXiv: 2111.02952 (Cornell University) – DOI 10.48550/arXiv.2111.02952.

4. Wang, H. and **Kitov, I.**, Aftershocks of the announced underground nuclear tests conducted by the DPRK on 12.02.2013 and 06.01.2016 found by waveform cross correlation and confirmed by interactive analysis. 2022, EGU General Assembly Conference Abstracts, Art. no. EGU22-3164. – DOI 10.5194/egusphere-egu22-3164.

5. **Китов, И. О.** Анализ последовательностей афтершоков, инициированных подземными ядерными испытаниями, проведенными в Северной Корее 09.09.2016 г. и 03.09.2017 г / И. О. Китов, И. А. Санина // Сейсмические приборы. – 2022. – Т. 58, № 3. – С. 25-42. – DOI 10.21455/si2020.3-2.

3. Ф.И.О.: Алёшин Игорь Михайлович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание:

Научная специальность: 01.04.02. Теоретическая физика

Должность: заведующий лабораторией геоинформатики, главный научный сотрудник

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН

Адрес места работы: 123242, г. Москва, Б. Грузинская ул., д. 10, стр. 1.

Тел.: +7 499 254 8997

E-mail: ima@ifz.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: *(указывается от 3 до 5)*

1. Оренбургская региональная сеть “Нефтегаз-сейсмика” / М. Ю. Нестеренко, **И. М. Алёшин**, А. Г. Гоев [и др.] // Сейсмические приборы. – 2023. – Т. 59, № 2. – С. 5-17. – DOI 10.21455/si2023.2-1.

2. Морозов, А. Н. Сейсмическая изученность Западного сектора Российской Арктики / А. Н. Морозов, Н. В. Ваганова, **И. М. Алёшин** // Геофизические процессы и биосфера. – 2023. – Т. 22, № 4. – С. 67-80. – DOI 10.21455/GPB2023.4-7.

3. Гвишиани, А. Д. Большие данные как продукт обогатительной фабрики: реальность и перспективы на примере угля / А. Д. Гвишиани, И. М. Никитина, **И. М. Алёшин** // Russian Journal of Earth Sciences. – 2023. – Т. 23, № 3. – С. ES0011. – DOI 10.2205/2023ES000862.

4. The Present State of the Kola Peninsula Broadband Seismic Network / A. Goev, A. Fedorov, I. Fedorov, V. Asming, **I. Aleshin** [et al.] // Russian Journal of Earth Sciences. – 2023. – Vol. 23, No. 6. – P. ES6003. – DOI 10.2205/2023ES000872.

5. Seismic Domain Identification algorithm using fuzzy logic Methods with combined geological and geomorphological data for the case of Sakhalin island / A. Sobisevich, G. Stebllov, A. Agibalov, **I. Aleshin** [et al.] // Russian Journal of Earth Sciences. – 2024. – Vol. 24, No. 2. – P. ES2004. – DOI 10.2205/2024ES000906.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.016.6

К.М. Кузнецов