

### Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Калачиковой Уйгулааны Семеновны  
на тему «Многомасштабные вычислительные технологии для моделирования  
волновых процессов в неоднородных средах»  
по специальности 1.2.2. Математическое моделирование,  
численные методы и комплексы программ  
на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Фамилия Имя Отчество	Лисица Вадим Викторович
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	нет
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	Доктор 1.2.2. (05.13.18) – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ИНГГ СО РАН
Структурное подразделение	Лаборатория вычислительной физики горных пород
Занимаемая должность	Заведующий лабораторией
Почтовый индекс, адрес	630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3
Телефон	+73833301337
Адрес электронной почты	<a href="mailto:LisitsaVV@ipgg.sbras.ru">LisitsaVV@ipgg.sbras.ru</a>
Веб-сайт	<a href="http://www.ipgg.sbras.ru/ru/institute/staff/lisitsavv">http://www.ipgg.sbras.ru/ru/institute/staff/lisitsavv</a>



Список основных публикаций  
официального оппонента по теме  
диссертации в рецензируемых  
научных изданиях за последние 5 лет  
(не более 15 публикаций)

1. Gadylshin K., Vishnevsky D., Gadylshina K., Lisitsa V. Numerical dispersion mitigation neural network for seismic modeling // *Geophysics*. – 2022. – V. 87. – №. 3. – P. T237-T249.
2. Yang Y., Lisitsa V. et al. Multi-scale reconstruction of porous media from low-resolution core images using conditional generative adversarial networks // *Journal of Natural Gas Science and Engineering*. – 2022. – P. 104411.
3. Novikov M.A., Lisitsa V.V., Kozyaev A.A. Numerical modeling of wave processes in fractured porous fluid-saturated media // *Numerical Methods and Programming (Vychislitel'nye Metody i Programmirovanie)*. – 2018. – V. 19. – P. 130-149.
4. Протасов М.И., Лисица В.В., Вишневецкий Д.М. Численное исследование возможностей построения изображений по данным сейсмического мониторинга для моделей обводненных месторождений Новосибирской области // *Геофизика*. - 2021. - N. 4. - С. 2-10.
5. Cheverda V.A., Protasov M.I., Lisitsa V.V., Reshetova G.V., Petrov D.A., Mel'nik A.A., Shilikov V.V., Mel'nikov R.S., Volyanskaya V.V. Three-Dimensional Model of Oil and Gas Reservoirs Based on Gaussian Beam Processing of Scattered Seismic Waves // *Russian Geology and Geophysics*. - 2022. - V. 63. - I. 1. - P. 109-123
6. Khachkova T., Lisitsa V., Kolyukhin D., Reshetova G. Influence of interfaces roughness on elastic properties of layered media // *Probabilistic Engineering Mechanics*. - 2021. - V. 66. - P. 103170.
7. Yang Y., Lisitsa V. et al. Pore-scale simulation of remaining oil distribution in 3D porous media affected by wettability and capillarity based on Volume of Fluid method // *International Journal of Multiphase Flow*. – 2021. – V. 143. – P. 103746.
8. Хачкова Т.С., Лисица В.В., Колохин Д.Р., Решетова Г.В. Численная оценка влияния шероховатых границ на упругие параметры слоистой среды // *Вычислительные методы и программирование*. - 2020. - Т. 21. - С. 225-240.
9. Novikov M. A., Lisitsa V. V., Bazaikin Y. V. Wave propagation in fractured-porous media with different percolation length of fracture systems // *Lobachevskii Journal of Mathematics*. – 2020. – V. 41. – №. 8. – P. 1533-1544.
10. Vishnevsky D. M., Solovyev S. A., Lisitsa V. V. Numerical Simulation of Wave Propagation in 3D Elastic Media with Viscoelastic Formations // *Lobachevskii Journal of Mathematics*. - 2020. - V. 41. - N. 8. - P. 1603–1614.



11. Pleshkevich A., Vishnevskiy D., Lisitsa V. Sixth-order accurate pseudo-spectral method for solving one-way wave equation // Applied Mathematics and Computation. - 2019. - V. 359. - P. 34-51.
12. Lisitsa V., Kolyukhin D., Tcheverda V. Statistical analysis of free-surface variability's impact on seismic wavefield // Soil Dynamics and Earthquake Engineering. - 2019. - V. 116. - P. 86-95.
13. Caspari E., Novikov M., Lisitsa V., Barbosa N., Quintal B., Rubino G., Holliger K. Attenuation mechanisms in fractured fluid-saturated porous rocks: a numerical modelling study // Geophysical Prospecting. - 2019. - V. 67. - N. 4. - P. 935-955.
14. Новиков М. А., Лисица В. В., Козяев А. А. Численное моделирование волновых процессов в трещиновато-пористых флюидонаполненных средах // Вычислительные методы и программирование. - 2018. - Т. 19. - С. 130-149.
15. Новиков М. А., Базайкин Я.В., Лисица В. В., Козяев А. А. Моделирование волновых процессов в трещиновато-пористых средах: влияние связности трещин на поглощение сейсмической энергии // Вычислительные методы и программирование. - 2018. - Т. 19. - С. 235-252.

д.ф-м.н.

Лисица В.В.

✓

26.05.2022

Подпись Лисицы В.В. подтверждает

