



Всероссийская научная конференция
с международным участием

«Современные методы оценки сейсмической опасности и прогноза землетрясений»

(27-28 ноября 2019 г., ИФЗ РАН, Москва)



2-ой циркуляр

Минимизация последствий природных и природно-техногенных катастрофических событий – сложнейшая фундаментальная проблема, имеющая большое научно-техническое, социальное и экономическое значение. Ее актуальность непрерывно возрастает в связи с быстрым ростом плотности населения, увеличением техногенной нагрузки на природный комплекс, развитием экологически опасных производств (ядерно-энергетический комплекс, химическая промышленность, военно-промышленный комплекс и т.д.), а также расширением горнорудного производства, добычи нефти и газа. По данным ООН сейсмические катастрофы составляют около 51% от общего числа природных катаклизмов. Землетрясения представляют собой экстремальные явления, происходящие в сложной системе – литосфере Земли. Они связаны с динамикой литосферных плит, накоплением тектонических напряжений и их концентрированным сбросом. Сильнейшие землетрясения происходят редко, но именно они определяют ущерб, вызывая серьезные экономические и финансовые последствия, сопровождающиеся человеческими жертвами.

Современные методы оценки сейсмической опасности, хотя и достаточно развиты, не всегда способны достаточно подробно охарактеризовать определенный регион на предмет реальной опасности от возможного сильного землетрясения. При этом оценки, полученные классическими методами сейсмораионирования, оказались заниженными в случае всех 88 землетрясений с магнитудой не менее 7.5, которые произошли по всему миру с 1990 по 2011 годы, включая 12, сопровождавшихся наибольшими человеческими жертвами землетрясений в период с 2000 по 2011 годы. Поэтому совершенствование существующих и разработка новых методов адекватной оценки сейсмической опасности являются актуальными фундаментальными научными задачами, нацеленными на решение важнейшей проблемы сокращения потерь, связанных с природными катастрофами. Созданный в 1989 году на базе Отдела вычислительной геофизики Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта АН СССР Институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН (ИТПЗ РАН) за 30 лет существования накопил уникальный опыт в исследовании критических (экстремальных) явлений в твердой Земле, прогнозе землетрясений, изучении региональной тектоники и анализе сейсмичности и очагов землетрясений. Международное признание получили работы Института по прогнозу сильных землетрясений, распознаванию мест возможного возникновения сильных землетрясений, моделированию динамики систем блоков и разломов и созданию новых методов оценки сейсмической опасности и риска.

Конференция посвящена проблемам оценки сейсмической опасности, включая прогноз землетрясений и смежные области наук о Земле и проводится в формате двух сессий:

Сессия 1 Оценка сейсмической опасности, современные методы прогноза землетрясений

Сессия посвящена современным подходам к оценке сейсмической опасности, включая (1) алгоритмы прогноза мест возможного возникновения сильнейших сейсмических событий в регионе, (2) алгоритмы прогноза землетрясений, (3) методы оценки надежности и достоверности результатов прогноза, (4) современные методы

оценки сейсмической опасности, (5) вопросы связи геодинамики с сейсмичностью, а также (6) принципы разработки новых подходов к определению мер по уменьшению ущерба от природных катастроф.

Сессия 2 Развитие методов анализа сейсмических данных в целях изучения очага и недр Земли для оценки сейсмической опасности

Сессия посвящена новым методам (1) анализа баз геофизических данных и систем глобального позиционирования, в том числе большого объема (Big Data), (2) уточнения положения гипоцентров землетрясений и построения моделей очагов землетрясений–(3) алгоритмического детектирования сейсмических сигналов на фоне шума высокого уровня для целей раннего предупреждения, а также (5) теоретических оценок качества алгоритмов сейсмического мониторинга.

Заявки на участие в конференции принимаются по электронной почте на адрес conf2019@mitp.ru.

Форма Заявки размещена на сайте Конференции <http://www.mitp.ru/ru/conference/2019>. В заявке необходимо указать: фамилию, имя, отчество, год рождения, место работы (или учебы), контактную информацию (телефон, e-mail), название доклада с указанием статуса (устный или стендовый), секции, на которую он представлен, или указать «Слушатель», если доклад не планируется.

Электронная версия материалов Конференции, включая тезисы докладов и презентаций участников, будет опубликована на сайте конференции.

Сборник тезисов докладов Конференции планируется разместить постатейно в Научной электронной библиотеке (e-library), на базе которой рассчитывается российский индекс научного цитирования (РИНЦ): <https://elibrary.ru>

За участие в Конференции регистрационный взнос не взимается.

Официальные языки конференции: русский и английский.

Срок представления тезисов докладов - **до 1 октября 2019 г.**

Тезисы на русском или английском языке в формате Word или Rich Text Format (RTF) должны быть присланы в электронном варианте на адрес Конференции conf2019@mitp.ru.

Объём тезисов – 1-2 страницы печатного текста формата А4. (шрифт Times New Roman 12pt с полуторным интервалом). Заголовок печатается полужирным шрифтом по центру страницы. И. О. Фамилия авторов печатается под заголовком по центру страницы. ФИО докладчика подчёркивается. Аббревиатура названия института и его адрес располагаются под ФИО авторов и печатаются курсивом. На следующей строке печатается электронный адрес докладчика. Далее печатается текст тезисов.

Благодарности указываются после основного текста тезисов курсивом:

Ссылки в тексте производятся в квадратных скобках с упоминанием фамилии первого автора и года.. Список литературы помещается после основного текста.

Регламент презентаций на Конференции: приглашенный доклад – 30 (25+5) минут, устная презентация – 20 (15 + 5) минут, постер – не ограничен (размер постеров – не более А0 в книжной ориентации (841×1189 мм).

Конкурс тезисов постерных докладов

Организационный комитет проводит конкурс тезисов постерных докладов для студентов, аспирантов и молодых ученых (до 35 лет) Авторам 5 постерных докладов, отобранных Организационным комитетом предоставляется бесплатный проезд к месту проведения конференции по территории РФ и проживание в гостинице на время проведения конференции.

Организационный комитет

Председатель - к.ф.м.н. Некрасова А.К.

Заместитель председателя - Тимофеева В.А.

Члены: Винберг Ф.Э., Левинский А.И., Никитина М.А., к.ф.м.н. Скоркина А.А., к.ф.м.н. Фомочкина А.С., Щепалина П.Д.

Программный комитет

Председатель - чл-корр. РАН Соловьев А.А.

Заместитель председателя - д.ф.м.н. Шебалин П.Н.

Члены: академик РАН Адушкин В.В. (ИДГ РАН), чл-корр. РАН Трубицын В.П. (ИФЗ РАН), проф. Д.Ф.Панца (Италия), д.ф.м.н. Горшков А.И., д.ф.м.н. Желиговский В.А., д.ф.м.н. Завьялов А.Д., (ИФЗ РАН), д.ф.м.н. Исмаил-заде А.Т., к.г.н. **Карпетян Д.К. (Армения)**, д.ф.м.н. Кособоков В.Г., проф. А.Пересан (Италия), д.ф.м.н. Подвигина О.М., д.ф.м.н. Родкин М.В.