



Юбилейное 10-ое международное совещание по процессам в зонах субдукции Японской, Курило-Камчатской и Алеутской островных дуг, посвящённое 20-летию образования JKASP-2018

ВУЛКАНИЗМ И СЕЙСМИЧНОСТЬ В ЗОНЕ СУБДУКЦИИ

Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН
Петропавловск-Камчатский, 20-26 августа 2018 г.



ВТОРОЙ ЦИРКУЛЯР

ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРИЕМЕ ТЕЗИСОВ И НАЧАЛЕ ОНЛАЙН РЕГИСТРАЦИИ

10-ое международное совещание по процессам в зонах субдукции Японской, Курило-Камчатской и Алеутской островных дуг, будет проходить с **20 по 26 августа 2018 года** в г. Петропавловске-Камчатском, Россия. Рассматриваемый регион относится к зоне перехода континент-океан и является наиболее вулканически и сейсмически активным на Земле. В нём представлены самые разнообразные геодинамические обстановки, в том числе, задуговой рифтинг, вызванный косою конвергенцией, коллизия типа «дуга-континент» в области смыкания Алеутской и Камчатской дуг, взаимодействие малых литосферных плит. Междисциплинарный и международный характер совещания соберет вместе ученых для решения проблем, которые выходят за рамки международных границ.

ТЕМЫ НАУЧНЫХ СЕССИЙ

- **современные извержения вулканов и недавние сильные землетрясения;**
- **тектонические, вулканологические, сейсмологические исследования в зоне перехода от континента к океану;**
- **наземные, воздушные и спутниковые наблюдения за современными геологическими процессами;**
- **исследования геотермальных систем.**

JKASP предоставляет уникальную возможность для знакомства с учеными и студентами, исследующими азиатский сегмент переходной зоны континент-океан. В 2018 году совещание пройдет сразу после Международной вулканологической полевой школы, которая пройдет на Мутновском вулкане. После школы студенты смогут принять участие в 10-м международном совещании.

ЯЗЫК СОВЕЩАНИЯ АНГЛИЙСКИЙ

ФОРМАТ СОВЕЩАНИЯ

Участники могут представить один устный (в том числе приглашенный) и/или один стендовый доклад. Доклады студентов приветствуется. Оргкомитет оставляет за собой право определения формы представленных докладов и сообщит о своём решении **1 июля 2018 г.**

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ

Тезисы должны быть написаны на английском языке. Тезисы принимаются в виде файлов в формате PDF размером не более 5 Mb. Названия файлов должны содержать фамилию и инициалы первого автора в английской транслитерации (например, IvanovAV.pdf). Объем тезисов не должен превышать 3 страницы, включая рисунки (gif или jpeg), таблицы и список литературы.

Шрифт — Times New Roman, размер шрифта — 11 п., поля страниц — 20 мм с каждой стороны. Выравнивание текста — по ширине страницы. Отступ первой строки абзаца — 10 мм. Переносы слов не допускаются. Междустрочный интервал — 1. Нумерация страниц не требуется.

Тезисы подаются при онлайн-регистрации на сайте конференции <http://www.kscnet.ru/ivs/conferences/jkasp2018/>.

[Пример оформления тезисов](#)

ТРЕБОВАНИЯ К СТЕНДОВЫМ ДОКЛАДАМ

Максимальный размер стендовых докладов — А0, ориентация листа — книжная.

*Оргкомитет просит участников прислать предварительное название докладов со списком авторов и институтов по электронной почте evdokimova@kscnet.ru до **1 апреля 2018**. Информация необходима для подачи заявки в РФФИ на проведение конференции

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

01 МАРТА — начало подачи тезисов и он-лайн регистрации

01 ИЮНЯ — окончание приёма тезисов и он-лайн регистрации

01 ИЮЛЯ — решение оргкомитета о форме представленных докладов

06 АВГУСТА — третий циркуляр

20 АВГУСТА — начало регистрации в ИВиС ДВО РАН

РАСПИСАНИЕ

- 21 августа (вторник) - регистрация, открытие, научные сессии
- 22 августа (среда) научные сессии
- 23 августа (четверг) научные сессии
- 24 августа (пятница) пешеходные экскурсии*
- 25 августа (суббота) вертолётная экскурсия*
- 26 августа (воскресенье) закрытие совещания, банкет

*даты проведения экскурсий могут быть изменены в связи с погодными условиями

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ВЗНОС

Регистрационный взнос производится **во время регистрации наличными** в размере **1500 руб.** Взнос включает оплату расходов на транспорт и проведение общих мероприятий во время совещания.

ЭКСКУРСИИ

24 августа будут организованы **три отдельные пешеходные экскурсии**: 1. вулкан Мутновский, 2. вулкан Горелый, 3. вулкан Авачинский. **Дата проведения экскурсий может быть изменена в связи с погодными условиями.**

25 августа планируется вертолётная экскурсия с облетом вулканов восточной вулканической зоны (с посадками на вулкане Ксудач и реке Ходутка вблизи вулкана Ходутка и купанием в термальных горячих источниках. **В случае непогоды дата и маршрут полёта будут изменены).**

Примерная стоимость наземных экскурсий **3000 рублей**, вертолётной экскурсии — **15000-20000 рублей**. Окончательная стоимость будет уточнена после окончания регистрации.

ПРОЖИВАНИЕ

Бронирование проживания производится участниками самостоятельно на сайтах booking.com и hotellook.com.

ОРГКОМИТЕТ РЕКОМЕНДУЕТ БРОНИРОВАТЬ НОМЕРА КАК МОЖНО РАНЬШЕ, ВВИДУ ПИКА ТУРИСТИЧЕСКОГО СЕЗОНА.

В г. Петропавловске-Камчатском можно разместиться в гостиницах «Гейзер», «Эдельвейс», «Петропавловск», «Авача», «Октябрьская», а также в хостелах и гостевых домах, на базах отдыха в долине р. Паратунка «Антариус», «Бел-Кам-Тур», «Фламинго», «Кречет», Лесная, Костёр.

Ограниченное количество мест будет забронировано оргкомитетом для участников совещания в гостиницах «Эдельвейс» (Петропавловск-Камчатский), «Вирджиния» и «Голубое озеро» в оздоровительно туристическом комплексе «Голубая лагуна» возле р. Паратунки. Просим подтвердить Ваше намерение остановиться в этих гостиницах **до 30 мая 2018** по электронной почте evdokimova@kscnet.ru.

КООРДИНАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Е.И. Гордеев, Д.В. Чебров, Петропавловск-Камчатский, Россия;
Хироаки Такахаси и Мицухиро Накагава, Саппоро, Япония;
Джон Айкельбергер и Павел Избеков, Фэрбенкс, Аляска, США.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Е.И. Гордеев (председатель), А.И. Кожурин, Я.Д. Муравьев, А.Ю. Озеров, А.А. Овсянников,
Т.Ю. Самкова, О.А. Евдокимова, О.Р. Хубаева, И.М. Романова, Д.В. Чебров, В.А. Салтыков,
Ю.А. Кугаенко.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский

ЭКИПИРОВКА ДЛЯ ЭКСКУРСИЙ

Небольшой рюкзак, туристические ботинки, непромокаемая и ветрозащитная одежда (куртка, брюки), шапка, перчатки, солнцезащитные очки, фонарик, альпенштоки (для пешеходных экскурсий, по желанию).

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Организаторы ожидают поддержку от ФАНО, РФФИ, Геологической Службы США, Национального Научного Фонда США (NSF) и Университета Аляски в г. Фэрбенксе, США.

По всем вопросам, касающимся организации совещания, обращаться к Евдокимовой Оксане Анатольевне (evdokimova@kscnet.ru).

Участники из Японии могут обращаться к Хироаки Такахаси (hiroaki@sci.hokudai.ac.jp).

Участники из США и других стран могут обратиться к Павлу Избекову (peizbekov@alaska.edu).

Следите за обновлениями на сайте ИВиС ДВО РАН:

<http://www.kscnet.ru/ivs/conferences/jkasp2018/>.

ЭКСКУРСИИ

Вулкан Горелый

Примерная стоимость 3000 руб. Окончательная стоимость будет определена в первые дни совещания по количеству заявок от участников.

В стоимость экскурсии входят питание и доставка автотранспортом.

Горелый — активный вулкан (1829 м), расположенный в 70 км к юго-западу от г. Петропавловск-Камчатский. Современная постройка вулкана занимает центральную часть кальдеры и представлена тремя слившимися конусами, которые в виде хребта вытянуты в западно-северо-западном направлении. На вершине постройки имеются 11 кратеров, наложенных друг на друга, на ее склонах — около 40 побочных прорывов с лавовыми потоками. Состав изверженного материала варьирует от базальтов до

андезитов. Первое историческое упоминание об эруптивной деятельности вулкана Горелый относится к XIX веку. Эксплозивные извержения вулкана наблюдались в 1828, 1832, 1855 и 1869, 1929, 1930, 1931, 1932, 1947, 1961, 1980-1981, 1984-1986 и 2010-2014 гг. При извержении 1980-1981 гг. было выброшено около 65 000 т материала, покрывшего площадь 500 км². Во время извержения 1984-1986 гг., парогазовые столбы поднимались до 5.3 км н.у.м. В течение извержения 2010-2014 г. под действием мощного теплового потока кислотное озеро в активном кратере исчезло.



Вид вулкана Горелый с юго-запада 10 июля 2010 г. Фото А. Нуждаева.

Мы предлагаем однодневную экскурсию на вулкан Горелый. Группа выезжает на машине от ИВиС ДВО РАН в 9:00 утра и примерно в 11 ч 30 мин прибывает к подножию вулкана. Восхождение к активному кратеру на вершине вулкана Горелый продолжится около 6 часов. Возвращение в Петропавловск-Камчатский в 8-9 ч вечера.

Мутновский вулкан

Примерная стоимость 3000 руб. Окончательная стоимость будет определена в первые дни совещания по количеству заявок от участников.

В стоимость экскурсии входят питание и доставка автотранспортом.

Мутновский — активный вулкан (2323 м), расположенный в 70 км к юго-западу от г. Петропавловска-Камчатского, в 17 км на юго-восток от вулкана Горелый. Это один из самых красивых и сложных по строению вулканов Южной Камчатки. Вулкан Мутновский представляет собой сложную постройку, образованную четырьмя слившимися конусами стратовулканов. Активный кратер, размером 440x100 м, врезан в западную кромку главного кратера вулкана. Температура фумарол в Активном кратере достигает 600°. Известные эксплозивные извержения вулкана: 1848, 1852-1854, 1898, 1904, 1916-1917, 1927-1929, 1938-1939, 1960-1961, 2000, 2007, 2013. 17 марта 2000 г. произошло два

фреатических взрыва в Активном кратере и кратере рядом с ним. В Активном кратере образовалась воронка диаметром 80 м. В результате взрыва и потока горячего газа, растопившего ледник, в другом кратере появилось озеро. 17 апреля 2007 г. в Активной воронке произошел фреатический взрыв, образовалась воронка диаметром 200 м и глубиной 30 м. На спутниковых снимках пепловое облако прослеживалось в течение 6 ч. 3 июля 2017 г. из Активной воронки произошло несколько слабых выбросов пепла.



Вид на кратер вулкана Мутновский, 2003 г. Фото П. Избекова.

Участники этой однодневной экскурсии поднимутся в кратер вулкана Мутновский и увидят разнообразие современных гидротермальных процессов: фумаролы, кипящие грязевые котлы, горячие кислотные реки и фумарольные поля. В результате этих процессов образуются: самородная сера, алунит, опал, гематит, хлорид аммония, гипс, пирит, марказит, киноварь, халькопирит, пирротин и др.

Экскурсия на вулкан Мутновский проводится в тот же день, что и экскурсия на вулкан Горелый. Участники уезжают и возвращаются из экскурсии в одно и то же время.

Авачинский вулкан

Примерная стоимость 3000 руб. Окончательная стоимость будет определена в первые дни совещания по количеству заявок от участников.

В стоимость экскурсии входят питание и доставка автотранспортом.

Авачинский — классический вулкан типа Сомма-Везувий, расположенный в 30 км к северу от г. Петропавловска-Камчатского. Абсолютная высота вулкана 2751 м, в то время как высота соммы в ее восточной части 2317 м. Активный конус, диаметром основания 4 км и диаметром кратера 350 м, возвышается над краем соммы на 400-1000 м. За последние 250 лет извержения происходили в 1737, 1772, 1779, 1827, 1837, 1855, 1878, 1881, 1894-1895, 1901, 1909, 1926, 1927, 1938, 1945, 1991 и 2001 гг.



Вид на Авачинский вулкан из Петропавловска-Камчатского.
Фото А. Сокоренко

Одним из крупных было извержение 15-16 июня 1779 г., когда пепел выпал на корабли экспедиции Кука, стоявшие в Авачинской бухте. Извержение 1894-1895 гг. предварялось землетрясением. Во время извержений 1827, 1901, 1909, 1926, 1938, 1991 гг. происходило излияние лавовых потоков. Во время последнего извержения вулкана 13 января 1991 г., лава полностью заполнила кратер и излилась потоком длиной 600 м на юго-восточный склон конуса. 5 октября 2001 г. произошел единичный газовый взрыв, в результате которого лавовая пробка в кратере была расколота. В настоящее время в районе кратера наблюдается мощная фумарольная активность.

Выезд на однодневную экскурсию на вулкан Авачинский начнется в 08:00 от ИВиС ДВО РАН. Время до перевала между Авачинским и Корякским вулканами, откуда начнется восхождение на вулкан, занимает около 3 ч. Восхождение на вершину вулкана продолжится в течение 4-5 ч и потребует физических усилий. Спуск с вулкана обычно занимает около 1,5 ч. Возвращение в Петропавловск-Камчатский в 20:00.

Вулкан Ксудач

Примерная стоимость вертолётной экскурсии — 15000-20000 рублей.

Окончательная стоимость будет определена в первые дни совещания по количеству заявок от участников.

В стоимость экскурсии входят питание и затраты на вертолёт.

Ксудач относится к типу кальдерных вулканов. Он представляет собой эродированный усеченный конус с основанием 18x22 км, состоящий из разновозрастных кальдер, останцов внутрикальдерных вулканов и молодого конуса Штюбеля в северной части —

центра проявления новейшей активности вулкана Ксудач. Абсолютная высота постройки вулкана 1079 м, относительная — от 500 м на востоке до 700 м на западе.

В вершинной части вулкана расположено несколько кальдер: две крупные кальдеры, сформировавшиеся в позднем плейстоцене, и три кальдеры меньшего размера, сформировавшиеся в голоцене. Последнее кальдерообразующее извержение вулкана Ксудач, произошедшее в 250 г. нашей эры, было одним из крупнейших извержений в Курило-Камчатском регионе. По типу и параметрам оно было сходно с извержением вулкана Кракатау в 1883 г.



Кратер Штюбеля на вершине вулкана Ксудач. Фото Н. Смелова

Последнее извержение вулкана произошло в 1907 г. Был образован конус Штюбеля с кратером на вершине размером 1,0x1,7 км, и обширный покров дацитовых пемз мощностью до 4-5 м, отложившихся к северу от вулкана. Пирокластические отложения, связанные с этим извержением, протянулись на северо-восток на 40 км, на юго-восток — на 15 км. Выявлена необычная последовательность событий, связанных с этим извержением: на первом этапе были выброшены черные шлаки андезитового-андезибазальтового состава, которые резко без признаков перерыва сменились затем выбросами дацитовых пемз. На склонах и у подножия конуса широко развиты смешанные разности пирокластики, в том числе и фации игнимбритов. Извержение завершилось фреатическими взрывами, выбросившими большое количество обломков — включений кристаллических пород ряда алливалит-эвкрит.

В вершинной части вулкана расположены кратерные озера Штюбеля и Ключевое. По берегу последнего на 250 м протянулся Горячий пляж с температурой отложений до 60°C. Современная газогидротермальная деятельность проявляется также на экструзиях Парящий Утес и Парящий Гребень, на которых существуют мофеты с температурой 87-90°C, с углекислым газом и следами HCl и H₂S.

*Данная форма заполняется, если он-лайн регистрация невозможна, и отправляется по электронной почте evdokimova@kscnet.ru.

JKASP2018 REGISTRATION FORM
FOR PARTICIPANTS AND ACCOMPANYING PERSONS
REGISTRATION DEADLINE 1st JUNE, 2018

Last/ Middle/ First Name _____

E-mail address _____

Affiliation _____

Position _____

Mail address _____

Title of oral presentation _____

Title of Poster presentation _____

Scientific session _____

Field trips _____

Accommodation _____

Accompanying person _____

Arrival/ Flight number _____

Departure/Flight number _____