

## VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “ВУЛКАНИЗМ, БИОСФЕРА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ”

VIII Международная научная конференция “Вулканизм, биосфера и экологические проблемы” была проведена 1–6 октября 2016 г. в г. Туапсе – п. Шепси, в соответствии с решением предыдущей VII конференции 2013 г. и была посвящена памяти ее основателей Евгения Константиновича Мархина и Игоря Георгиевича Волкодава.

Организацией и проведением конференции в 2016 г. занимались ФГБОУ ВО “Адыгейский государственный университет”, НИИ Комплексных проблем Адыгейского государственного университета, Геолого-минералогический музей Адыгейского государственного университета, ФГБУН Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН. Финансовая и организационная помощь оказывалась ФГБОУ ВО “Адыгейский государственный университет”, администрацией Туапсинского района и города Туапсе, Институтом вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, пансионатом “Маяк”, Туапсинским гидрометеорологическим техникумом, Туапсинской общественной организацией ученых.

В работе конференции под председательством доктора геолого-минералогических наук В.М. Гранника приняли участие 90 докладчиков, из них 18 зарубежных. В материалах конференции опубликовано 136 докладов. Высокий научный уровень, как и на прежних конференциях, обеспечили ученые из многих регионов России: Адыгеи, Бурятии, Дагестана, Камчатки, Карелии, Сахалина, Сибири, Татарстана, Урала, Якутии; из городов: Апатиты, Архангельск, Астрахань, Владивосток, Волгоград, Геленджик, Екатеринбург, Ессентуки, Краснодар, Магадан, Майкоп, Миасс, Мо-

сква, Новосибирск, Петрозаводск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Саратов, Томск, Туапсе, Хабаровск, Улан-Удэ, Южно-Сахалинск, Черногловка, Якутск; а также ученые Азербайджана, Армении, Германии, Грузии. В числе участников десятки докторов наук, два академика РАН, семь академиков и членов-корреспондентов РАЕН, Академии минеральных ресурсов, Академии наук Высшей школы.

На конференции рассматривался очень широкий круг вопросов, привлечший ученых из различных областей знаний, в том числе занимающихся междисциплинарными исследованиями. В докладах конференции неоднократно отмечалась важная роль разработок Е.К. Мархина и И.Г. Волкодава, помогающих исследователям в решении конкретных региональных проблем при изучении разновозрастных вулканогенных комплексов, а также вопросов, связанных с формированием и эволюцией геосфер Земли. В докладах освещена роль вулканизма в истории Земли, современная и древняя вулканическая активность, роль вулканизма в образовании полезных ископаемых, некоторые вопросы биовулканологии и микробиологии, глобальные и региональные проблемы экологии, сейсмической опасности, экологические проблемы юга России и других регионов. Обращено внимание на важное значение музеев как научно-образовательных центров и центров научно-просветительской деятельности. Рассмотрены также вопросы, связанные с возникающими трудностями в организации туризма в отдельных регионах, а также некоторые философские проблемы.



Участники конференции

Следует отметить следующие важные результаты научных работ, представленных на Конференции. Установлен закон соответствия элементов-примесей первичной распространенности элементов на уровне метеоритов, земной коры, пород, руд, минералов, воды разного генезиса, живого вещества, включая человека, вне зависимости от степени дифференциации вещества во времени и пространстве (А.В. Кокин, Г.Е. Шумакова). Высказано предположение, что эволюционное развитие жизни идет от минеральных веществ к образованию и формированию бактериального мира, из которого сформировался растительный и животный мир, вплоть до человека (В.К. Орлеанский и др.). Предложена оригинальная модель возможного воспроизводимого синтеза пептидов при извержениях вулканов в условиях первичной земной атмосферы. В случае успешного экспериментального подтверждения эта модель окажется не только новым техническим решением для абиогенного синтеза пептидов, но также расширит представления о роли вулканического фактора в возникновении жизни (Н.Э. Скобликов, А.А. Зимин). Выяснены некоторые особенности геологического времени, отражающие процессы в земной коре и биосфере, определяющие пространственно-временные свойства геологических объектов (Е.Б. Золотых). Показано, что при формировании литосферы Земли мантийный диапир служил главным поставщиком вулканогенного вещества из глубин Земли. В зависимости от глубины эрозионного среза надочаговая зона мантийного диапира соответствует супракристальному, субвулканическому, гипабиссальному и абиссальному уровням. Различным уровням глубинности соответствуют определенные типы рудопроявлений (Л.П. Свириденко). Установлено, что эпохи микробного карбонатакопления тесно связаны с проявлениями тектонических, эндогенных и экзогенных процессов, которые вызывают биотические кризисы и перестройки биосферы с развитием микробных сообществ, утилизирующих вредные вещества поступившие из геосфер Земли (К.М. Седаева).

В докладах были освещены методологические вопросы и вопросы региональной геологии, связанные с вулканизмом. Показана высокая эффективность петрохимического способа определения состава, геодинамических обстановок формирования и магмогенерирующих структур изверженных пород древних складчато-блоковых и покровно-надвиговых областей, позволяющая совместно с геохимическими данными восстанавливать отмеченные параметры и уточнять тектоническую природу конкретных тектонических структур изученных регионов (В.М. Гранник и др.).

Установлена ведущая роль гибридизма в петрогенезисе четвертичных игнимбритов и ассоциированных с ними пирокластических обра-

зований Большекавказской провинции Кавказа (С.Н. Бубнов и др.). Установлено, что для внутриплитного магматизма Карельского кратона (Балтийский щит) ведущим фактором магматической эволюции сумийского вулканического комплекса были различные режимы частичного плавления верхней мантии при подъеме уровня магмогенерации от гранатсодержащего шпинелевого перидотита к собственно шпинелевому перидотиту (Н.И. Кондрашова, П.В. Медведев). Показано, что смешения расплавов происходят на мантийном уровне и в коровых очагах. После смешения время нахождения кристаллов оливинов в очагах до извержения меняется от 6 до 225 дней для извержений из коровых магматических очагов и от 39 до 621 дня после смешения на мантийном уровне (Б.Н. Гордейчик и др.). Высказано предположение, что древнейшие вулканы в кристаллическом ярусе континентальной коры Северо-Востока Азии являются реликтами "лунной" стадии развития Земли (И.Л. Жуланова).

В южной части Восточно-Тагильской зоны выделен блок, сложенный надсубдукционными вулканогенными образованиями известково-щелочной андезибазальт-андезит-риодацитово-формации, вмещающими интрузии габбро-диорит-гранодиоритовой серии. Выявлена новая для рассматриваемого района золото-теллуридная минерализация порфирирового типа, локализуемая в эндо- и экзоконтактах Балакинского массива порфирировидных диоритов и гранодиоритов, реже, в субвулканических полевошпат-плагиофировых андезитах (Л.А. Саныко). Уточнено строение Саумской палеовулканической структуры, расположенной в западной части Тагильской мегазоны, что позволило отнести ее к компенсационным кальдерам (Л.А. Саныко).

На примере докембрия Карелии показано, что на фоне общей постепенной дегазации внутренних оболочек Земли периодически проявляются импульсы вулкано-плутонической активности, сопровождающиеся выбросами огромного количества газов и водяного пара, способствующих накоплениям значительных металлических ресурсов в углеродистых пачках осадков (А.И. Голубев и др.). В результате выполнения геоэкологических исследований в Костомукшском рудном районе Карелии установлены наиболее экологически опасные процессы, вызванные протерозойскими этапами тектономагматической активизации (В.Я. Горьковец).

Впервые в Юдомском сегменте олово-серебряного пояса восточной части Южно-Верхоянского синклиория выявлены лампроитовые и пикритовые дайки палеогенового возраста среди терригенных пород поздней перми, содержащие крупные ксенолиты гранитов и пегматитов, насыщенных (до 5%) гранатами состава альмандин, скиагита и гипотетического высокохромистого скиагит-

альмандин. В составе газовой фазы лампроитов установлены повышенные концентрации метана, водорода, азота, сероводорода, а в алабандине Высокогорного месторождения – марганца, индия, серебра, олова, из флюидной фазы руд выделен метан и его гомологи, а также твердая фаза органического вещества с гетерогенным изотопным составом углерода (А.В. Кокин, В.И. Силаев).

Предпринята попытка восстановить позднекайнозойские палеоклиматические события по структурно-вещественному составу лессово-почвенных комплексов Донецкого кряжа и Нижнего Поволжья (К.М. Седаева и др.). Выявлены экологические риски, которые на территории Респу-

блики Тува связаны с природными явлениями и антропогенными воздействиями на природу региона (О.И. Кальная, О.Д. Аюнова).

Охарактеризованы исторические землетрясения, происходившие на территории Краснодарского Края и Республики Адыгея. Сделан вывод, что “Каталог землетрясений Российской империи” должен учитываться при проведении сейсмологических исследований в отмеченном выше регионе (В.В. Стогний и др.).

Заслушав и обсудив доклады, отметив традиционно высокий уровень организации и проведения конференции, а также высокое качество издательской продукции, конференция приняла ряд решений.

*В.М. Гранник, Я.И. Волкодав*