

## *«Геодинамика, вулканизм, сейсмичность и экзогенные геологические процессы природного и техногенного характера на Кавказе»*

– так называлась прошедшая с 1 по 3 октября 2014 года во Владикавказе всероссийская конференция.

Соорганизаторами конференции выступили Владикавказский научный центр РАН и СО-А, Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет) и Центр геофизических исследований ВНИЦ РАН и СО-А.

В работе конференции приняли участие известные специалисты в области наук о Земле из России и стран ближнего зарубежья: из Баку, Владикавказ, Грозного, Екатеринбурга, Москвы, Нальчика, Обнинска, Цхинвала, п. Нижний Архыз.

В программный комитет конференции вошли: председатель – Александр Олегович Глико – академик РАН, директор Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН (г. Москва); члены программного комитета: Юрий Юрьевич Балега – член-корреспондент РАН, директор Специальной астрофизической обсерватории РАН (п. Нижний Архыз); Олег Алексеевич Богатиков – академик РАН, главный научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (г. Москва); Владимир Михайлович Котляков – академик РАН, директор Института географии РАН (г. Москва); Юрий Георгиевич Леонов – академик РАН, главный научный сотрудник Геологического института РАН (г. Москва); Алексей Александрович Маловичко – член-корреспондент РАН, директор Геофизической службы РАН (г. Москва).

Торжественное открытие конференции состоялось в конференц-зале СКГМИ (ГТУ). Сопредседатель организационного комитета д. ф.-м. н., профессор, председатель ВНИЦ РАН и СО-А А.Г. Кусраев в приветственном слове озвучил основную идею проведения всероссийской конференции во Владикавказе: «Конференция была задумана с целью обсуждения итогов многолетних научных экспедиций и перспективы дальнейших исследований, проводимых на Северном Кавказе, в частности на территории СО-А и прилегающих к ней сейсмоактивных регионов. Еще одна актуальная проблема, обозначенная в программе конференции и представляющая большой интерес, как для фундаментальной науки, так и для процесса обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, связана с экологией и рисками, обусловленными активной геодинамикой». Поздравив присутствующих с началом работы конференции, председатель ВНИЦ РАН и СО-А выразил слова благодарности в адрес ру-



ководства республики за содействие в проведении мероприятия.

Д. т. н., профессор Ю.И. Разоренов – и. о. ректора СКГМИ (ГТУ), сопредседатель организационного комитета, в своем приветственном слове отметил, что тема и вопросы, рассматриваемые на конференции, имеют важное прикладное значение для северокавказского региона в области дорожного строительства, эксплуатации гидроэлектростанций, в процессе организации рекреационной деятельности и других направлений развития горных территорий. «Проблемы, связанные с вулканизмом, сейсмичностью, геологией и техногенными процессами, наиболее остро стоят в регионе, где мы проживаем. Результаты конференции могут стать также основой принятия государственных решений для повышения уровня безопасности жизнедеятельности населения и сохранения экологического равновесия на территории Северного Кавказа».

Приветствие от имени Главы СО-А Т.Д. Мамсурова озвучил руководитель Администрации Главы СО-А С.С. Таболов: «Излишне говорить об актуальности тем, включенных в конференцию, все они посвящены вопросам, имеющим стратегическое значение в первую очередь для кавказского региона. Каждое направление нацелено в текущей и долгосрочной перспективе на оснащение общества и государства необходимыми знаниями и, что не менее важно, на систему внедрения этого знания в жизнь». Важными системными направлениями в изучении горных территорий С.С. Таболов назвал мониторинг ситуаций, прогнозирование рисков и управление решениями: «За пренебрежение знаниями, за неспособность концентрировать усилия и энергоресурсы в процессе изучения той природной среды, в которой мы живем, за нежелание создавать необходимые институты и практики мы вынуждены платить высокую цену, порой цену человеческой жизни. В 90-е годы была разрушена система мониторинга сейсмической активности территорий, состояния и динамики ледников на Северном Кав-



казе, следствием этого стала трагедия 2002 года, связанная со сходом ледника Колка, повлекшего гибель более ста человек. Эта катастрофа служит напоминанием о высоком уровне природных рисков и о нашей неготовности на эти риски своевременно реагировать. Органы власти, гражданское общество на Северном Кавказе регулярно сталкиваются с чрезвычайными ситуациями подобного характера: только в этом году дважды перекрывалась Военно-Грузинская дорога из-за разрушения полотна и образования запруд в верхней части Дарьяльского ущелья после обвалов Девдоракского ледника. Это трансграничная чрезвычайная ситуация, и нам представляется, что рассмотрение на конференции комплекса проблем также должно носить трансграничный характер, привлекая ученых к тесному межгосударственному сотрудничеству, поскольку Кавказ, как единая природная система, не может быть разделен геополитическими границами». Выступающий также отметил высокую значимость присутствия на конференции ученых из ведущих научных центров Москвы, Урала, регионов Северного Кавказа. Этот факт говорит о внимании со стороны научного сообщества ко многим процессам на Кавказе.

От имени Парламента республики выступил 1-й заместитель председателя Парламента РСО-А С.М. Кесаев. Станислав Магомедович поблагодарил прибывших на конференцию ученых за новое видение проблем, отметив, что подобные конференции не только носят теоретический характер, но и дают реальные результаты.

Знаковым моментом открытия стала церемония награждения Почетными грамотами Парламента РСО-А юбиляров: директора Северо-Осетинского филиала ГС РАН Э.В. Погоды и директора Центра геофизических исследований ВНЦ РАН и РСО-А В.Б. Заалишвили. Юбиляров награждал заместитель председателя Парламента Г.Ю. Кучиев. Гарий Юрьевич также поблагодарил ученых – гостей республики, которые проявили высокую гражданскую активность, приехав на конференцию, за их неоценимый вклад в изучение территорий Северного Кавказа.

На пленарном заседании были заслушаны научные доклады и экспертные мнения ученых: д. т. н., чл.-корр. РАН, директора ГС РАН А.А. Маловичко

(г. Москва); к. г.-м. н., в. н. с. ИГЕМ РАН А.Г. Гурбанова (г. Москва); директора СОФ ГС РАН Э.В. Погоды (г. Владикавказ); д. ф.-м. н., проф., директора ЦГИ ВНЦ РАН и РСО-А В.Б. Заалишвили (г. Владикавказ); д. т. н., проф., г. н. с. КНИО ВНЦ РАН и РСО-А, зав. кафедрой СКГМИ (ГТУ) А.Б. Лолаева (г. Владикавказ); д. ф.-м. н., проф., зав. лабораторией ГАИШ МГУ М.В. Ломоносова В.К. Милюкова; к. г. н., в. н. с., зав. лабораторией ДЗЗ ИГ РАН В.К. Десинова (г. Москва).

На секционных заседаниях в течение двух дней были представлены результаты научных исследований по четырем направлениям. Затем состоялся «круглый стол» «Проблемы устойчивого развития горных территорий РСО-А», где были заслушаны краткие доклады руководителей секционных заседаний конференции.

В отчете о работе I секции «Сейсмичность Кавказа. Математическое моделирование глубинного строения земной коры и прогнозирование опасных природно-техногенных процессов» проф. В.Б. Заалишвили отметил высокий уровень результатов научно-исследовательских работ, имеющих прикладное значение для решения проблем в области прогнозирования чрезвычайных природно-техногенных процессов.

Председатель II секции «Современные тектонические и деформационные процессы Кавказа» проф. В.К. Милюков отметил, что территория Осетии в настоящее время подвергнута интенсивным геолого-геофизическим и геодезическим исследованиям путем самых, казалось бы, разрозненных методов: это методы спутниковой геодезии, сейсмического зондирования, вулканологический метод и т. д. На изучение такого небольшого региона Российской Федерации, как Осетия, направлена деятельность самых лучших российских научных структур: ИГЕМ РАН, Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Геофизической службы РАН, МГУ им. Ломоносова. Важно, что всю научно-исследовательскую работу, совместно проводимую указанными организациями на территории республики, координирует Владикавказский научный центр РАН и РСО-А.

Председатель III секции «Комплексный мониторинг вулканической опасности Кавказа. Экзогенные геологические (катастрофические) процессы природного и техногенного характера» А.Г. Гурбанов дал высокую оценку представленным на сессии научным докладам, в которых был рассмотрен свежий фактический материал и даны рекомендации по организации мониторинга вулканической и гляциологической опасности. На секции также обсуждались актуальные проблемы и результаты исследований, связанные со сходом ледника Колка в Геналдонском ущелье.

Зам. директора Специальной астрофизической обсерватории РАН к. ф.-м. н. В.В. Власюк прокомментировал выступление А.Г. Гурбанова: «В РСО-А сосредоточились все усилия по изучению геофизики, тектоники и т. д. В рамках работы III секции нами был сделан доклад о влиянии астрофизиче-



ских факторов на процессы глобального изменения климата, о том, каковы причины климатических изменений, кроме тех, которые широко обсуждаются СМИ. В наших последних научных работах мы пытались объяснить изменение климата, ссылаясь на сейсмические факторы, включая возможность изменения вариаций магнитного поля Земли. Предлагаем в будущем включить в обсуждение комплексного развития территорий также и климатические вариации изменения Земли». А.Г. Гурбанов порекомендовал непременно прибегнуть не только к климатологическим, но и к математическим методам обработки получаемых данных, что является необходимым для мониторинга экзогенных процессов Земли.

О работе IV секции «Экологический мониторинг и безопасность территорий. Технологии и методы снижения рисков экологических катастроф» рассказал д. т. н., проф. И.Д. Алборов – зав. кафедрой экологии и техносферной безопасности СКГМИ. «Секция работала продуктивно, все участники выступили с актуальными докладами, в которых были рассмотрены проблемы, связанные с техногенными месторождениями и образованиями, появившимися в результате процесса переработки цветных металлов и обогащения отходов горнодобывающей промышленности. Проблемы вредного воздействия отходов, складированных на террасных участках речных долин, очевидны и требуют пристального внимания, так как являются потенциально опасными источниками загрязнения водной среды», – сказал он. В качестве примера было приведено Фиагдонское техногенное образование, насыщенное тяжелыми металлами и уже на протяжении длительного периода провоцирующее загрязнение реки Фиагдон. Во время работы секции участниками были высказаны предложения по вопросам безопасного складирования отходов, использование которых могло бы решить серьезные экологические проблемы. Участники секции IV выразили намерение обратить внимание региональных властей на современное состояние природной среды, обозначив данную экологическую катастрофу техногенного характера проблемой государственного масштаба. И.Д. Алборов внес предложение по разработке специальной федеральной целевой программы ликвидации имеющегося экологического ущерба с использованием современных технологий.

По итогам конференции была принята **резолуция**:

1. Считать целесообразным:

– создание Международного исследовательского центра «Геолого-геофизический полигон» на территории Казбекского вулканического центра (Республика Северная Осетия-Алания) и Кельского вулканического плато (Республика Южная Осетия), как в интересах фундаментальной науки, так и в интересах безопасности жизнедеятельности населения региона;



– создание на базе «Геолого-геофизического полигона» единого центра для проведения научно-исследовательской геолого-геофизической практики аспирантов и студентов Юга России;

– расширение минерально-сырьевой базы РСО-А на основе оценки рудной специализации и потенциальной рудоносности магматических комплексов Большого Кавказа, а также нетрадиционных для Кавказа (стратиформного полиметаллического и золоторудного черносланцевого) типов оруденения;

– разработку методов или технологий полной утилизации захороненных промышленных отходов Мизурской и Фиагдонской обогатительных фабрик, направленных на ликвидацию их негативного воздействия на экологическую обстановку прилегающих территорий;

– проведение конференции «Геодинамика, вулканизм, сейсмичность и экзогенные геологические процессы природного и техногенного характера на Кавказе» на регулярной основе.

2. Дополнить программу очередной конференции «Геодинамика, вулканизм, сейсмичность и экзогенные геологические процессы природного и техногенного характера на Кавказе» следующими направлениями:

• Перспективы использования восполняемых природных источников энергии

• Развитие горных территорий Северной Осетии в соответствии с климатическими условиями региона.

3. Опубликовать материалы конференции на официальном сайте ВНИЦ РАН и РСО-А.

В заключение мероприятия для гостей в конференц-зале СКГМИ состоялся концерт классической музыки с участием ведущих музыкантов и оперных певцов Государственного театра оперы и балета РСО-А.

В третий день для участников конференции была организована экскурсия по маршруту: Владикавказ – Фиагдонское ущелье – Даргавский некрополь – Генагдонское ущелье, где в неформальной обстановке ученые могли еще раз обсудить вопросы изучения причин и последствий преждевременного катастрофического обвала ледника Колка.