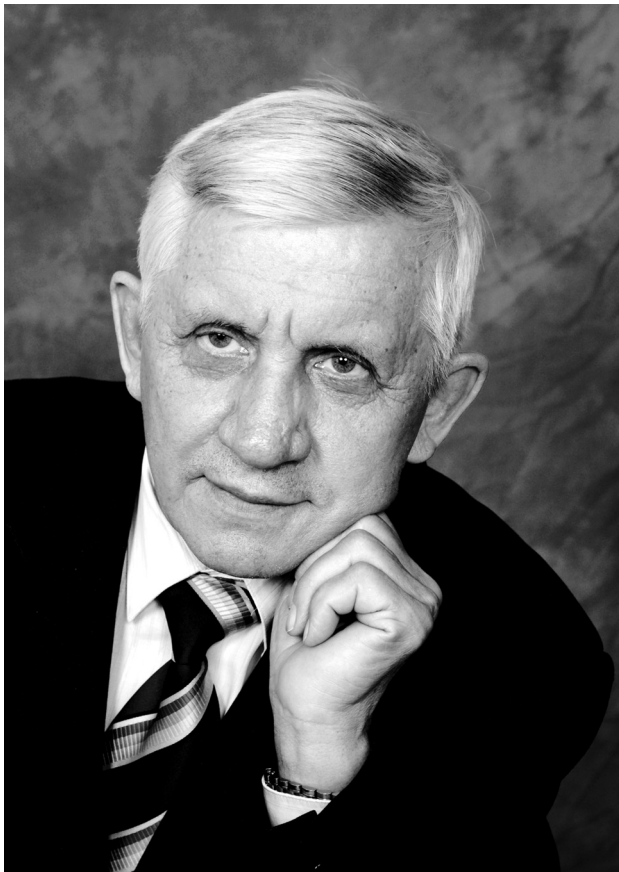


Памяти академика Виктора Алексеевича Коротеева (1937–2021 гг.)



31 июля 2021 г. ушел из жизни выдающийся российский геолог, исследователь в области палеовулканологии и металлогении вулканогенных образований, геодинамики и металлогении складчатых систем, теории тектонических и металлогенических процессов, глава научной школы палеовулканологов на Урале академик Российской академии наук Виктор Алексеевич Коротеев. Он возглавлял региональную научную школу “Геодинамика, магматизм и металлогения Урала как основа рудной базы региона” и “Уральскую минералогическую школу”. В 1970–1985 гг. В.А. Коротеев руководил Ильменским государственным заповедником им. В.И. Ленина. С 1986 по 2011 г. возглавлял Институт геологии и геохимии им. А.Н. Заварицкого УрО РАН. В течение многих лет (1987–1998 гг.) был членом президиума УрО РАН и первым заместителем председателя УрО РАН академика Г.А. Месяца.

Виктор Алексеевич Коротеев родился 25 апреля 1937 г. в г. Чапаевске Куйбышевской (теперь Самарской) области. После окончания средней школы в 1954 г. поступил в Томский государственный университет им. В.В. Куйбышева, где в то время преподавали такие выдающиеся ученые, как В.А. Обручев, М.А. Усов и др.

В 1959 г. после окончания геолого-географического факультета Томского университета по специальности “геохимия” по распределению был направлен в Горно-геологический институт Уральского филиала Академии наук СССР (сейчас Институт геологии и геохимии Уральского отделения РАН). В это время здесь создавалось принципиально новое направление в геологической науке – палеовулканология, развитие основ которого на Урале велось доктором геолого-минералогических наук Г.Ф. Червяковским. Виктор Алексеевич с энтузиазмом включился в новые исследования. Они начались с детального изучения андезит-базальтовой формации на Южном Урале. Затем работа продолжилась по всему региону. В.А. Коротеевым было доказано, что сложенная вулканитами крупная Ирландская структура (Южный Урал) – это не что иное, как сохранившаяся палеоостровная дуга. Результаты исследований были опубликованы в развернутом виде в ряде статей и послужили основой для кандидатской диссертации, блестяще защищенной в 1968 г. Главный итог работ этого периода – доказательство возможности палеовулканических реконструкций складчатых вулканогенно-аккумулятивных поясов Урала.

Сопоставительные материалы были получены им при работах в таких областях активного современного вулканизма, как Камчатка и Курильские острова. В середине 1960-х гг. пройдя маршрутами всю территорию Ключевской группы вулканов Камчатки от пос. Ключи до пос. Козыревск, Виктор Алексеевич был навсегда покорен заснеженными “огнедышащими великанами”, которые он вновь и вновь навещал все последующие годы.

Совместно с Г.Ф. Червяковским В.А. Коротеев разработал методику картирования “древних” вулканических построек, а также выделения и изучения вулканических фаций. Результатом этих работ стало разделение палеовулканических комплексов Урала на океанические и субаэральные, а также выявление принципиальных различий в их металлогении.

С 1970 по 1985 г. В.А. Коротеев возглавлял Ильменский государственный заповедник.

В этот период в полной мере проявляются его исследовательские качества и выдающиеся организаторские способности. Здесь он создал и возглавил лабораторию вулканогенно-осадочных формаций, главной задачей которой было детальное (петрографическое, минералогическое, литологическое, геохимическое) изучение геологических разрезов Восточной зоны Среднего и Южного Урала. Большое внимание уделялось выяснению связей между процессами вулканизма и рудообразования. С этой целью был проведен сравнительный анализ строения крупных уральских медноколчеданных месторождений. Результаты выделения и детального изучения фаций и формаций вулканитов послужили основой для разработки принципов и методологии составления специализированных палеовулканических карт. Такие карты были составлены сначала для южного сегмента Урала, затем на этих же принципах аналогичные карты были составлены и для других регионов.

Наиболее важные научные и практические результаты изучения сильно трансформированных вулканитов Восточной зоны Урала были освещены в совместной с Т.В. Диановой монографии “Среднепалеозойский вулканизм Восточной зоны Урала” (1979). Выпущенная книга оказала значитель-

ное влияние на практику картирования и поисков месторождений полезных ископаемых в пределах вулканических зон. Следует отметить, что она до сих пор используется геологами, причем не только на Урале.

Полученные к началу 1980-х гг. материалы В.А. Коротеев обобщил в докторской диссертации “Среднепалеозойский вулканизм в формировании земной коры восточного склона Южного Урала” (1983) и опубликованной потом классической монографии В.А. Коротеева, Т.В. Диановой и В.Г. Кориневского “Вулканические фации Урала” (1986).

Завершающий этап работы над диссертацией совпал со строительством зданий лабораторного комплекса и музея в Ильменском заповеднике. В осуществлении этих грандиозных по масштабам и срокам свершений наиболее ярко проявился недюжинный организаторский талант Виктора Алексеевича. Путем громадных усилий ему удалось создать в Ильменском заповеднике необходимые службы, материальную базу, собрать активный целеустремленный научный коллектив и превратить заповедник в современный научно-исследовательский центр.

В конечном счете, его деятельность ознаменовалась созданием в 1988 г. на базе геологических лабораторий заповедника Института минералогии УрО РАН, который разместился в специально по-



Отдых после маршрута с Т.В. Диановой, 1978 г.



За “пультом управления” заповедником. Миасс, 1984 г.

строенном для него здании. Исследования института были сосредоточены на проблемах региональной и прикладной минералогии, конституции минералов, минералогии техногенеза, экспериментальной минералогии и геоэкологии. Здесь впервые в регионе была организована лаборатория минерогенеза техногенеза. Она занималась изучением процессов минералообразования, инициированных техническим воздействием человека на горные породы, атмосферу и подземные воды. Результаты этих работ были высоко оценены научной общественностью, а ее руководитель доктор геолого-минералогических наук Б.В. Чесноков стал одним из первых лауреатов престижной Демидовской премии.

В результате активной организаторской деятельности В.А. Коротеева Институт минералогии приобрел современную научную аппаратуру. Крупные преобразования произошли в музейной деятельности заповедника. Были заново созданы экспозиции, развернуты работы по изучению минеральных копей заповедника, появились возможности для проведения геологических и минералогических экскурсий и др.

Виктор Алексеевич приложил много сил к организации в заповеднике межрегиональных вулканологических исследований с полевыми экскурсиями. В период 1980–1983 гг. была проведена крупная экспедиция по изучению истории развития Уральского палеоокеана, а в 1985 г. – международная полевая экскурсия с участием отечественных и зарубежных ученых. В исследованиях при-

нимали участие также ученые Института океанологии и других центральных академических институтов под руководством профессора Л.П. Зоненшайна. Это была первая работа такого рода в нашей стране. Особенности ее организации и методологии послужили примером для сходных работ, выполненных впоследствии на Кавказе по реконструкции океана Тетис и в Сибири – по реконструкции Центрально-Азиатского палеоокеана.



Л.П. Зоненшайн и В.А. Коротеев – руководители проекта “Уральский палеоокеан”.

Важное значение имели также региональные палеовулканологические и металлогенические совещания, проводившиеся на базе заповедника. Первое региональное вулканологическое совещание под руководством В.А. Коротеева состоялось в 1971 г. и имело большое значение для развертывания палеовулканологических работ на Урале. Материалы выполненных в Институте минералогии и заповеднике исследований позволили составить и опубликовать ряд монографий и сборников научных и научно-популярных трудов. По их результатам защищены также докторские и кандидатские диссертации.

Результаты исследований вулканогенно-осадочных формаций Южного Урала, полученные В.А. Коротеевым и его коллегами, были использованы при составлении макета палеовулканологической карты СССР для трех срезов: раннепалеозойского, среднепалеозойского и позднепалеозойского. Они вошли в “Палеовулканологический атлас СССР”, который готовился совместно с палеовулканологами многих научных и производственных коллективов.

Другим важным научным направлением в исследованиях Виктора Алексеевича было изучение офиолитовых комплексов Урала, которые представляют собой фрагменты древней океанической коры. Выполненные палеотектонические реконструкции позволили впервые для Уральской системы выделить офиолитовые ассоциации разной палеогеодинамической природы. Полученные материалы послужили основанием для приглашения (в качестве одного из руководителей) В.А. Коротеева участвовать в международном проекте “Геосинклинальный процесс и становление земной коры”, выполнявшемся по линии многостороннего сотрудничества с академией наук Восточной Европы. Проект позволил Виктору Алексеевичу принять участие в полевых исследованиях складчатых систем Польши, Румынии, Монголии, Чехословакии, посетить геологические объекты Кубы, детально ознакомиться с вулканитами этих регионов и укрепиться во мнении о том, что основная линия исследования вулканического процесса была выбрана правильно. Основные научные результаты опубликованы в международном геологическом журнале “Tectonophysics”.

На основании полученных результатов по палеовулканическим реконструкциям, составлению палеовулканологических карт и изучению вулканических фаций В.А. Коротеевым были сделаны выводы практического характера, направленные на решение проблем регионального и локального прогнозирования месторождений полезных ископаемых. Один из них связан с оценкой восточных вулканических зон Урала на медноколчеданное и медноцинковоколчеданное оруденение. Было показано, что вулканоплутонические структуры Тагило-

Магнитогорской и Восточной зон Урала принципиально сходны. На этой основе сделан научный прогноз о возможной колчеданности Восточной зоны. Прогноз подтвердился открытием медноцинковоколчеданного месторождения, существенным отличием которого от уральских типовых колчеданных месторождений является приуроченность его к сложнопостроенной структуре типа ретрошарьяжа.

В рассматриваемый период под руководством и при непосредственном участии В.А. Коротеева проведена типизация металлогенических зон области сочленения палеоокеанических и палеоконтинентальных структур Южного Урала, показано сходство колчеданного оруденения континентов и современного Мирового океана.

В 1985 г. В.А. Коротеев вернулся в Свердловск, где под руководством академика Г.А. Месяца создавался мощный научный центр. Как говорил сам Виктор Алексеевич, “это было трудное, но весьма плодотворное время. Появились новые институты, новые направления исследований, укрепились традиционные для Урала научные центры, установились тесные контакты с Сибирским и Дальневосточным отделениями РАН”. Будучи членом президиума УрО РАН и первым заместителем председателя УрО РАН академика Г.А. Месяца, В.А. Коротеев активно участвовал в формировании нового отделения, в создании научных центров, институтов горно-геологического профиля – Горного института в Перми, Института экологических проблем Севера в Архангельске, Института степи в Оренбурге.

В 1986 г., вступив в должность директора Института геологии и геохимии УрО РАН, В.А. Коротеев активно включается в развертывание исследований общетеоретических и прикладных исследований по геодинамике формирования и металлогении складчатых систем с позиций тектоники литосферных плит. Результаты исследований этого направления докладывались на международных геологических конгрессах в Вашингтоне (1989 г.), Киото (1992 г.) и Пекине (1995 г.), на всесоюзных и всероссийских совещаниях, а также публиковались в трудах этих совещаний и многочисленных научных сборниках. Было установлено, что каждой геодинамической обстановке соответствуют вполне определенные структурно-вещественные комплексы, в том числе включающие полезные ископаемые. В 1990 г. под редакцией Виктора Алексеевича вышла книга “Главные рудные геолого-геохимические системы Урала”. В ней впервые была обсуждена указанная проблема. Причем в ней все системы были рассмотрены с единых позиций – плейттектоники. Ближайшими идейными соратниками В.А. Коротеева были В.Н. Сазонов, В.М. Нечухин, А.А. Краснобаев, Р.Г. Язева и др.

Совместно с К.К. Золотевым и Ю.А. Волченко В.А. Коротеев обстоятельно занимался исследова-

нием уральских месторождений металлов платиновой группы. В результате уточнено положение поясов развития платиноидной минерализации, осуществлена их систематика и оценены перспективы. Наиболее важные результаты получены при изучении платиноидной минерализации в медноколчеданных месторождениях, а также в корях выветривания ультрабазитов и углеродистых сланцах рифейского и палеозойского возрастов. В 2001 г. указанными авторами совместно с геологами УГСЭ и УГГУ издана монография “Платиноносное оруденение в геологических комплексах Урала”, в которой детально обсуждалась проблема платиноносной минерализации региона. В этот же год под редакцией и при участии Виктора Алексеевича вышла в свет монография “Месторождения золота Урала”. В ней показано, что наиболее существенные концентрации золота возникают в связи с вещественными комплексами островодужной геодинамической обстановки и активной континентальной окраины. В первых комплексах образуются разноформационные колчеданные месторождения с околорудными метасоматитами кварц-серицитово-формации, заканчивают рудный процесс собственно золоторудные (золотополиметаллические) объекты, рудные тела которых сопряжены с метасоматитами березит-лиственитовой формации. Эта же закономерность была установлена и для вещественных комплексов активной континентальной окраины.

В 1987 г. В.А. Коротеев был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, в 1988 г. ему было присвоено ученое звание профессора по специальности “Петрография. Вулканология”, а в 1992 г. он стал действительным членом Российской академии наук. Виктор Алексеевич избирался членом бюро Отделения геологии, геофизики, геохимии и горных наук, был членом ряда научных советов РАН, первым заместителем председателя и членом Президиума Уральского отделения РАН, председателем Объединенного ученого совета по наукам о Земле Уральского отделения РАН, членом экспертного совета ВАК, Национального комитета геологов Российской Федерации, координатором ряда проблемных советов, координатором и руководителем международных программ или разделов этих программ, выполняемых в Российской Федерации и на Урале. Был председателем двух специализированных советов по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) геолого-минералогических наук при Институте геологии и геохимии УрО РАН. В 1991 г. избирался членом Геологического общества Америки (GSA).

В этот период он руководил работой ряда международных, всероссийских и региональных совещаний, выступал на них с научными докладами и разработками. К числу значимых по научным результатам и значению относятся международные

совещания по проблемам рифея Северной Евразии (1995 г.) и палеогеографии венда, проводившиеся на Урале. Наиболее значительным мероприятием являлось участие коллектива Института в международной программе “Европроба”. В рамках программы проводилось сопоставительное изучение Урала и варисцид Центральной Европы. В этой программе были задействованы многие сотрудники института. Ее выполнение и результаты обсуждались в Екатеринбурге, Гранаде (Испания), в США, а затем были опубликованы в специальном выпуске международного журнала “Tectonophysics”. Под его руководством и при активном участии были проведены I Всероссийский симпозиум по палеовулканологии (Петрозаводск, 2001), II Всероссийский (Екатеринбург, 2003) и V Всероссийский симпозиумы по вулканологии и палеовулканологии (Екатеринбург, 2011), конференция по современному вулканизму (Петропавловск-Камчатский, 2010) и др.



На склонах влк. Ключевской (на заднем плане в облаках его дымящийся кратер).

Полевая экскурсия на конференции, посвященной 75-летию Камчатской вулканологической станции, 13 сентября 2010 г.

В последнее десятилетие Виктор Алексеевич занимался разработкой проблемы обеспечения огнеупорной и алюминиевой промышленности России глиноземсодержащим природным сырьем, а также сырьем, получаемым при глубокой переработке различных видов техногенных отходов горнорудной отрасли, металлургического и других производств. В этих исследованиях были задействованы многочисленные коллективы геологов, технологов и специалистов в области переработки техногенных образований из академических институтов Кольского и Карельского научных центров РАН, Уральского и Сибирского отделений РАН, а также отраслевых институтов и промышленных предприятий Уральского региона. Фундаментальные научные исследования и исследования прикладного характера опубликованы в многочисленных монографиях, статьях и отчетах и доложены на симпозиумах и форумах регионального и российского масштаба.

В.А. Коротеев являлся председателем Совета по комплексной программе “Перспективы развития минеральных ресурсов Урала и комплексное использование минерального сырья” (КНИП “Недра Урала”). В рамках Программы КНИП и Программы РАН № 27 (“Фундаментальный базис инновационных технологий оценки, добычи и глубокой комплексной переработки стратегического сырья, необходимого для модернизации экономики России”), Программы ОФ-М (“Источники и механизмы концентрирования стратегических металлов в природных и искусственных средах – к проблеме формирования ресурсной базы стратегического сырья России”) в 2009 г. им организована серия изданий “Развитие минерально-сырьевой базы России”, состоящая из 11 книг, в шести из них Виктор Алексеевич является соавтором.

В.А. Коротеев был организатором и главным редактором научного академического журнала “Литосфера”, выходящего с 2001 г. и включенного в 2003 г. в Перечень изданий ВАК, а в 2020 г. – в международную научную базу Scopus. Он также входил в состав редколлегий ряда ведущих научных журналов РАН в области науки о Земле.

Виктор Алексеевич являлся почетным членом Всероссийского минералогического общества, членом Совета по присуждению премий Правительства РФ в области науки и техники (с 1995 г.), членом Национального комитета по Международной программе геологической корреляции.

В.А. Коротеев – автор и соавтор многочисленных научных работ, в том числе 13 монографий. Им подготовлено более 20 кандидатов и 12 докторов геолого-минералогических наук.

Виктор Алексеевич был отмечен многими правительственными наградами, среди которых орден “Дружбы народов” (1981 г.), многочисленными медалями, знаком “Горняцкая слава” третьей степени (2006 г.). В 1997 г. ему была присуждена премия Горнопромышленного съезда Урала за формирование современного научного и музейного комплекса “Ильменский государственный заповедник” и развитие науки на Урале. В 2003 г. В.А. Коротеев как руководитель коллектива удостоен премии Правительства РФ в области науки и техники за работу “Создание научных основ развития рудной минерально-сырьевой базы Урала”.

В.А. Коротеев удостоен ежегодной Всероссийской премии “Деловая элита – 2014” в области руководства и управления (номинация “Руководитель года”). Виктор Алексеевич – лауреат Демидовской премии (2015 г.).

Решением 17-й сессии Собрания депутатов Миасского городского округа 5-го созыва от 11.11.2016 № 1 В.А. Коротееву было присвоено звание Почетного гражданина г. Миасса.

Виктор Алексеевич оставил после себя большое научное наследие. Это был человек невероятной силы духа, профессионал, самоотверженно преданный науке. Его уход из жизни для всех нас является огромной потерей и невозполнимой утратой. Он принадлежал к плеяде выдающихся деятелей России, ученых-новаторов уходящей эпохи. Виктора Алексеевича всегда будут помнить его ученики, друзья и коллеги.

*Коллектив Института геологии
и геохимии УрО РАН*