

ПАМЯТИ ЮРИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА ВОЛЧЕНКО



Уральская геология понесла невосполнимую утрату – 30 июня скоропостижно умер ведущий исследователь платиноносности Урала Юрий Алексеевич Волченко.

Ю.А. Волченко родился 13 мая 1937 г. в семье служащих. Отец, А.А. Волченко, был техником-строителем, построившим в Свердловске ряд зданий, сохранившихся до сих пор. Определенное влияние на Юрия Алексеевича в выборе будущей профессии оказала его мать, М.И. Райкова, работавшая геологом петрографической партии Уральской комплексной съемочной экспедиции Уральского геологического управления, и отчим, П.И. Аладинский, возглавлявший экспедицию, а затем назначенный главным геологом управления.

После окончания средней школы Ю.А. Волченко поступил в 1955 г. на геологический факультет Свердловского Горного института им. В.В. Вахрушева, который закончил в 1960 г., получив отличное базовое образование и специаль-

ность горного инженера-геолога. По распределению он был направлен в Читинское геологическое управление, где участвовал в работах по геологической съемке и поискам золото-редкометального оруденения. В 1964 г. вернулся на Урал и в течение трех лет работал в поисковых партиях Уральской комплексной съемочной экспедиции. Почувствовав вкус и способности к исследовательской работе, в 1967 г. поступил в очную аспирантуру Института геологии и геохимии Уральского филиала АН СССР. После ее окончания в 1970 г. зачислен младшим научным сотрудником лаборатории эндогенной металлогении Института геологии и геохимии УФАИ СССР, а с 1986 г. и до последних дней был старшим научным сотрудником.

Первая самостоятельная исследовательская работа Ю.А. Волченко датируется 1970 годом – “Состав платиноидов и золота Гусевогорского габбро-пироксенитового массива” (Ежегодник-1969 Института геологии и геохимии УФАИ СССР; Свердловск). До последних дней он не выпускал из поля зрения вопросы минералогии, геохимии и металлогении уникального Платиноносного пояса Урала и внес существенный вклад в их решение. Используя индикаторную роль платиноидов, он в соавторстве с другими исследователями обосновал выделение двух типов зональности в базит-гипербазитовых массивах Платиноносного пояса – дунит-клинопироксенит-тылаитовый и ферродунит-клинопироксенит-габбро-норитовый, тем самым предвосхитив доминирующее в настоящее время мнение о гетерогенности базит-гипербазитовых комплексов пояса. Детально изучив геохимию и минералогию платиноидов в окружающих знаменитую Госшахту дунитах на Нижнетагильском массиве, Ю.А. Волченко обнаружил существование отрицательных ореолов платины, позволившее ему предложить флюидно-метасоматическую модель формирования коренных месторождений платины в дунитах Платиноносного пояса – источнике уникальных платиновых россыпей. Несомненной заслугой Юрия Алексеевича является открытие нового на Урале типа платиноидных руд – малосульфидного золото-платино-палладиевого, названного им Баронским.

Параллельно с изучением Платиноносного пояса Ю.А. Волченко исследовал хромитоносность и платиноносность расслоенных интрузий западного склона Урала и на примере хромитовых руд Сарановского месторождения показал их существенно осмий-рутениевую специализацию. Несколько лет он посвятил изучению геохимии и минералогии габбро-диабазов западного склона и установил, что

благороднометальное оруденение в них представлено золото-платино-палладиевым типом.

Важные научные и практические результаты были получены Юрием Алексеевичем при изучении геохимии элементов платиновой группы в альпинотипных массивах Урала. На примере массива Рай-Из он впервые в мире установил специализацию высокохромистых руд на тугоплавкие платиноиды – Os, Ru, Ir. В дальнейшем, и на значительно большем материале, этот вывод он подтвердил при изучении уникальных кемпирсайских хромитовых месторождений. В ходе массивированного опробования уральских гипербазитов на элементы платиновой группы им установлена зависимость состава и количественных соотношений платиноидов от состава вмещающих пород и впервые обосновано выделение двух типов распределения платиноидов в альпинотипных ультрамафитах, названных им субхондритовым – в слабо дифференцированных гарцбургит-лерцолитовых сериях и ахондритовым – в дунит-гарцбургитовых комплексах.

Последние годы жизни Юрий Алексеевич посвятил изучению платиноносности колчеданных руд, скарнов, углеродсодержащих черносланцевых толщ и никеленосных кор выветривания. В итоге всех проведенных исследований им был выявлен главный тренд фракционирования платиновых металлов – уменьшение роли тугоплавких платиноидов и повышение роли легкоплавких металлов в ходе развития подвижных систем.

Работы Ю.А. Волченко привели к открытию новых для Урала типов платиноидного концентрирования (нероссыпеобразующих проявлений платиновых металлов в хромитах и титаномагнетитах, медносульфидно-титаномагнетитовых рудах, а также в колчеданах, скарнах и черных сланцах) и позволили обосновать фундаментальные закономерности его размещения в складчатых поясах уральского типа.

Полученные важные результаты позволили Ю.А. Волченко стать ведущим автором Карты платиноносности Урала масштаба 1 : 500 000 (1992 г.), составленной коллективами Института геологии и геохимии УрО РАН и Уралгеолкома.

Юрия Алексеевича всегда отличала практическая направленность исследований, желание довести результаты работы до промышленного использования. Еще будучи молодым специалистом, он стал первооткрывателем редкометального месторождения в Читинской области. Работая в УКСЭ, открыл два перспективных рудопроявления редких металлов. В советский период инициативно работал с производственными организациями по хозяйственным темам и был одним из главных источников хозяйственного финансирования Института геологии и геохимии. И в дальнейшем, в постперестроечное время, активно участвовал в многочисленных программах. Обнаружив повышенную пла-

тинометальность титаномагнетитовых руд Качка-нара, хромитовых руд ГРП Сарановского и Кемпирсайского массивов, он вошел в контакт с институтами, занимающимися технологиями извлечения благородных металлов, и включился в разработки методов извлечения.

Работы Ю.А. Волченко давно получили всесоюзное, российское и международное признание. Он – автор более 200 печатных и рукописных трудов, в том числе ряда зарубежных статей, пяти коллективных монографий и двух препринтов. Неоднократно участвовал с докладами на международных и всероссийских съездах и симпозиумах. Работки Ю.А. Волченко не раз входили в перечень основных достижений Отделения наук о Земле АН СССР. В 1981 г. он был удостоен серебряной медали ВДНХ СССР.

В основе перечисленных успехов лежит тщательность проведенных исследований. Под его руководством в Институте геологии и геохимии УрО РАН был поставлен комбинированный химико-спектральный метод определения платиноидов и золота в породах, минералах, оксидных и сульфидных рудах; точность анализов контролировалась результатами анализов международных стандартов. Зная надежность получаемых в лаборатории результатов, к Ю.А. Волченко неоднократно обращались ученые из других регионов России с предложениями совместного изучения геохимии элементов платиновой группы.

Юрий Алексеевич был увлеченным исследователем и находился на переднем крае изучения платиноносности Урала. Ему всегда не хватало времени, в том числе на подведение итогов в форме диссертационных работ. Тем не менее, исследователи, знавшие его только по публикациям, были уверены в том, что он давно защитил диссертацию на самую высокую научную степень.

С уходом Ю.А. Волченко из жизни закончилась целая эпоха в изучении минералогии, геохимии и металлогении платиновых металлов Урала. Трудно представить, что в ближайшее время, а возможно, и в будущем, появится такой талантливый и упорный исследователь, каким был Юрий Алексеевич, чтобы продолжить комплексное изучение поведения платиноидов на всех этапах развития подвижных поясов.

В заключении следует отметить, что основная ценность накопленного Ю.А. Волченко за 40-летний период фактического материала заключается в огромной аналитической базе по геохимии благородных металлов. К сожалению, в многочисленных, доступных в открытой печати, публикациях Юрия Алексеевича эти данные отсутствуют. Было бы замечательно опубликовать их вместе с привязкой и кратким описанием анализируемых образцов.

Коллеги, друзья.