

70 ЛЕТ ДОКТОРУ ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИХ НАУК АЛЕКСЕЕВУ АНАТОЛИЮ АЛЕКСЕЕВИЧУ

Исполнилось 70 лет доктору геолого-минералогических наук Анатолию Алексеевичу Алексееву, ведущему ученому в области изучения региональной геологии, магматизма и метаморфизма докембрия Урала, специалисту высокой квалификации в области петрографии, минералогии и геммологии.

Однажды, в январе 1980 года я, будучи студентом вечернего отделения географического факультета БГУ, пришел устраиваться на работу в Институт геологии в группу к Анатолию Алексеевичу. В то время на факультете считалось, что если удастся устроиться к А.А. Алексееву, то геологию знать будешь точно и интересные (но тяжелые) полевые сезоны тебе обеспечены. Так оно и вышло, по крайней мере, насчет второго.

А.А. Алексеев родился 18 февраля 1938 года в с. Арлан Краснокамского района Башкирской АССР. В 1957 году, после окончания Благовещенского педагогического училища, он поступил на дневное отделение географического отделения Башкирского государственного университета. В годы учебы в университете в течение трех полевых сезонов участвовал в проводимых профессором Д.Г. Ожигановым экспедиционных исследованиях по изучению геологического строения метаморфических комплексов Южного Урала. После окончания Башкирского Государственного университета с «красным» дипломом и аспирантуры при БГУ у профессора Д.Г. Ожиганова, с конца 1965 года вся трудовая деятельность Анатолия Алексеевича была связана с Институтом геологии Уфимского научного центра РАН, где он вырос от лаборанта до заведующего лабораторией метаморфизма.

Научные исследования А.А. Алексеева охватывают широкий круг вопросов позднедокембрийской геологии и рудоносности Урала в целом и Южного Урала в частности. Область основных научных интересов Анатолия Алексеевича сконцентрирована в следующих малоизученных и актуальных направлениях: эндогенные петрогенетические процессы и геологические формации, геология, петрология, геохимия и минералогия магматических и метаморфических пород, природа доуралид и рифеид Урала. В последние годы в круг его научных интересов входят проблемы изучения высокобарического метаморфизма и поиски коренных источников алмазов Республики Башкортостан.

А.А. Алексеев в первые годы работы в Институте геологии занимался составлением карты регионального метаморфизма Магнитогорского мегасинклинория Южного Урала, в пределах которого расположены богатейшие месторождения медно-

колчеданных руд. Им были составлены первые карты: магматизма основной геологической структуры западного склона Южного Урала — Башкирского мегантиклинория в масштабе 1:200 000, а также метаморфизма западного склона Южного Урала в масштабе 1:500 000. Эти работы явились концептуальной основой для раскрытия основных закономерностей процессов магматизма и метаморфизма в регионе, имеющих большое значение для изучения геологического строения, истории развития и прогнозирования рудоносности Башкирской части Южного Урала.

Основные научные достижения А.А. Алексеева связаны с изучением проблемы геологической природы Урала в позднем докембрии, являющейся основополагающей для предпалеозойской истории его развития и решаемой сейчас далеко не однозначно. Комплексное и детальное изучение, внутри- и межрегиональная корреляция магматических и метаморфических комплексов западного склона Урала позволили ему доказательно обосновать представление о том, что рифейско-вендский (позднепротерозойский) структурно-вещественный комплекс Урала сформировался в результате длительного циклического и направленного развития в течение позднепротерозойско-кембрийского (1650±500 млн. лет) мегацикла, разделяющегося на рифейскую эпоху континентально-рифтогенного режима (включающую три цикла тектономагматической активизации), и вендско-кембрийскую эпоху рифтогенно-орогенного режима плитнотектонического типа.

Как существенный вклад в региональную геологию Урала и геологию докембрия необходимо рассматривать дальнейшее развитие А.А. Алексеевым представлений о выделении в составе доуралид рифеид, обоснование поздневендской эпохи проявления регионального, в том числе высокобарического, метаморфизма в истории развития Урала, интенсивного проявления и регионального распространения в пределах этого региона предордовикского метаморфического несогласия, доказывающего поздневендский орогенез и региональный метаморфизм доуралид. Ключевым и весьма информативным геолого-петрологическим объектом при изучении историко-геологического и геодинамического развития Урала в докембрии и геологии рифеид, а также высокобарических эклогитсодержащих метаморфических комплексов, для А.А. Алексеева является белорецкий эклогитоносный метаморфический комплекс, на примере детального

изучения которого им обосновываются его принадлежность к производным высокобарического типа метаморфизма с выделением самостоятельной цоизит-омфацитовой фациальной серии, промежуточной по термобарическим условиям формирования, между известными кианит-силлиманитовой и жадеит-глаукофановой фациальными сериями.

Кроме того, А.А. Алексеевым предложено ввести понятие «метаморфическое несогласие» в геологическую терминологию, так как оно представляет важнейший признак при выделении крупных структурно-вещественных комплексов и геотектонических циклов.

Наиболее крупные и богатые месторождения руд ряда черных и цветных металлов на Земле связаны с так называемыми расслоенными интрузиями. При изучении этих объектов, распространенных в пределах западного склона Южного Урала, А.А. Алексеев установил, что интенсивная и глубокая магматическая дифференциация при определенных условиях может проявиться и в маломощных (вплоть до 1–2 м) межпластовых залежах основного – ультраосновного состава, что раньше многими считалось невозможным. В результате выявления и детального изучения таких расслоенных залежей А.А. Алексеевым были выделены, как на восточной окраине Русской платформы, так и на западном склоне Южного Урала, ниже-, средне- и верхнерифейские формации диабаз-пикритовых дифференцированных интрузий, характерных для платформенных условий развития земной коры. Весьма интересным с научной точки зрения и многообещающим с практической стороны представляется обоснование А.А. Алексеевым у широко известной рудоносной Кусинско-Копанской расслоенной интрузии наличия мощной нескрытой части разреза, весьма перспективной на руды меди, никеля, хрома, железа, титана и платиноидов.

Занимаясь проблемой алмазности Республики Башкортостан, А.А. Алексеев поднял проблему «ложных» минералов-индикаторов алмазоносных пород на Южном Урале, выявил метаморфогенную редкометалльно-фосфатную минерализацию в рифейских толщах Башкирского мегантиклинория, включающую монацит, ксенотим и флоренсит.

Отличительными чертами А.А. Алексеева являются трудолюбие, скромность, принципиальность, объективность и комплексный подход к любым геологическим вопросам и проблемам. Им сделан очень большой вклад во многие разделы региональной геологии Южного Урала и Урала в целом, в частности: в стратиграфию (возрастное расчленение максютовского комплекса, а также выделение шагарской серии суваянского комплекса);

в магматическую и метаморфическую геологию региона, минералогии, петрографию, петрохимию и геохимию, металлогению, палеотектонику, палеогеодинамику и методологию.

В методике изучения метаморфических пород, например, он обосновал использование для распознавания исходной природы метаморфических пород различий в структурах корреляционных связей породообразующих элементов и в содержаниях малых элементов (особенно бора и редких щелочей) в магматических и осадочных породах, реликтовых структур минералов и характерных особенностей акцессорной минералогии метаморфитов. Он выявил широкое развитие лавсонита — высокобарического минерала в метаморфических породах максютовского метаморфического комплекса; в них же установил наложенный пумпеллит, существенно отличающийся по составу от этого же минерала, зафиксированного в низкобарических зеленокаменных породах восточного склона Южного Урала. Кроме того, им установлено наличие хромового фенгита и кроссита в метаморфических сланцах максютовского комплекса, а также фенгитового мусковита, фенгита, силлиманита, кианита, цоизита и талька в кристаллических сланцах белорецкого метаморфического комплекса.

Исследования А.А. Алексеева позволили во многом пересмотреть и существенно уточнить представления о геологии, истории развития и перспективах рудоносности докембрийских отложений Урала.

А.А. Алексеев — автор более 215 научных работ, в том числе шести монографий; он автор многих статей по минералогии и петрографии Башкирской энциклопедии, член редакционной коллегии по геологии и географии Башкирской энциклопедии, член Уральского петрографического совета, член Отделения наук о Земле и экологии Академии наук Республики Башкортостан. В шестидесятых – семидесятых годах XX в. он успешно сочетал научную работу с педагогической деятельностью, ведя курсы минералогии, петрографии, геологии полезных ископаемых на геоморфологической специальности вечернего отделения географического факультета Башкирского Государственного университета. На его счету один защитившийся кандидат наук. А.А. Алексеев награжден Почетными грамотами Президиумов УНЦ РАН и РАН, а также благодарностью Президиума РАН, медалью «Ветеран труда».

От всей души коллеги и ученики А.А. Алексеева желают ему доброго здоровья, многих лет жизни, плодотворной работы и дальнейших творческих успехов.

Доктор геол.-минер. наук С.Г. Ковалев