ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА И ООО «КАМНЕРЕЗЫ АЛТАЯ»

Л. А. Зырянова, А. И. Чернышев
Томский государственный университет, г. Томск

Сотрудничество подразделений Томского университета и различных производственных и научно-учебных организаций Республики Алтай уже имеет положительный опыт и становится традиционным. Неслучайно, что и интересы ООО «Камнерезы Алтая» (г. Горно-Алтайск) и интересы геммологической специализации геолого-географического факультета Томского университета оказалось возможным решить путем взаимовыгодного сотрудничества.

Художники-камнерезы ООО «Камнерезы Алтая» Сенькин О.А. и Трифонов В.А. уже зарекомендовали себя как мастера высокого класса, завоевав признание и дипломы ряда региональных и Российских ювелирных выставок. О признании их мастерства свидетельствует выполнение ряда престижных заказов для Министерства путей сообщения и Государственного Эрмитажа (г. Санкт-Петербург). Понятно и заслуживает уважение желание художников этого предприятия продолжить и преумножить славу алтайского камнерезного искусства, известного во всем мире, благодаря мастерству колыванских камнерезов. Слава колыванских мастеров ассоциирует, в первую очередь, с вазами, изготовленными из великолепной и неподражаемой ревневской яшмы, риддерских брекчий и коргонских порфиров. Эти изделия прославили не только колыванских мастеров, но и камнесамоцветное сырье Алтая. Продолжая традиции колыванских мастеров, художники-камнерезы Сенькин О.А. и Трифонов В.А. планируют использовать в своих работах в основном местное алтайское сырье. Для этого нужна перспективная геологическая оценка на камнесамоцветное сырье ряда районов Республики Алтай, в первую очередь тех, которые расположены недалеко от г. Горно-Алтайска в доступных для автомобильного транспорта местах, каменные богатства которых предполагается использовать.

Для геологов Томского университета во все времена Алтай был и остается весьма привлекательным регионом с точки зрения геологии. Следует отметить, что Горный Алтай интересовал геологов Томского университета в первую очередь как регион рудных месторождений. Однако в последние годы Горный Алтай не без основания стал рассматриваться регионом, перспективным на камнесамоцветное сырьё. На Алтае давно известны проявления и месторождения бериллов, горного хрусталя и дымчатого кварца, ювелирного кордиерита, льдистого кварца, декоративного серпентинита и др. Тем не менее, на сегодняшний день для ряда районов Горного Алтая пока нет систематизированной оценки перспектив на камнесамоцветное сырье, базирующейся на фактическом материале, а не на общем эмоционально-интуитивном представлении. Необходимость иметь такую оценку для ООО «Камнерезы Алтая» и желание сделать такую оценку усилиями сотрудников и студентов геолого-географического факультета Томского университета позволили совершить первую попытку сотрудничества этих двух организаций.

Летом 2003 года при участии сотрудников Томского университета состоялась краткосрочная поездка в пределах Майминского и Чойского районов Республики Алтай по ряду предполагаемых проявлений поделочных камней, которые могут представлять практический интерес для ООО «Камнерезы Алтая». Такими объектами стали 3 коренных проявления поделочных камней (р. Талда, горы Плешивая и Беличек) и аллювиальные отложения р. Кузи и р. Уйменя.

По р. Талде в левом коренном борту долины почти па всем протяжении наблюдаются коренные выходы яшм. Яшмы сургучно-красного, грязно-зеленого, охристо-желтого цвета в коренном залегании образуют линзы, невыдержанные по простиранию жилы переменной мощности от первых см до 20-30 см. Вмещающими породами являются миндалекаменные базальты черного цвета. Вмещающие породы и яшмы сильно трещиноваты. Трещиноватость пород заметно усиливается в зоне их контакта с яшмами. Наиболее распространенной цветовой разновидностью яшм является сургучно-красная, цвет которой достаточно выдержан и связан с обильной равномерной примесью тонкораспыленного гематита. Красной яшмой сложены наиболее мощные жильные проявления. Охристо-желтая яшма обычно сочетается с красной. Иногда наблюдаются брекчиевидные текстуры, когда обломки красной яшмы цементируются охристо-желтой яшмой. Яшма зеленого цвета слагает самостоятельные прожилки мощностью до 10 см и редко встречается вместе с красной. Зеленый цвет такой яшмы связан с примесью хлорита и эпидота. Вмещающие породы пересечены многочисленными кварцевыми жилами, образующими участками штокверковые зонки. Наложение кварцевых жил на яшмовые повышает декоративность последних. Все перечисленные яшмы достаточно декоративны и могут отбираться непосредственно из аллювия реки. Повышенная же трещиноватость может ограничивать их применение. Размеры бестрещинных блоков чаще составляют первые см, достигая иногда 20 см. Талдинские яшмы могут использоваться для изготовления некрупных камнерезных изделий. Нахождение монолитных блоков размерами свыше 0,5 м ожидается значительно реже.

Гора Беличек представляет интерес своими проявлениями бледных нежно-розовых риолитовых порфиров. Визуально они весьма напоминают известные на Алтае белоречиты. Породы хорошо поддаются обработке, но их

повышенная трещиноватость также ограничивает их применение. Весьма вероятно, что в коренном залегании можно найти монолитные блоки размерами более 0,5 м.

В делювии г. Беличек установлены тонкозернистые равномерно окрашенные в фисташково-зслсный цвет обломки эпидозитов размерами до 10 см. Подобные породы обычны для Горного Алтая, а вот другие породы, также существенно эпидотового состава, более оригинальны по внешнему виду. Они являются продуктами глубокой эпидотизации пород с исходной порфировой текстурой. При этом порфировые выделения плагиоклаза почти нацело замещены эпидотом и выделяются более насыщенной фисташково-зеленой окраской на фоне более светлой слабее эпидотизированной основной массы. Обломки этих пород встречаются реже и имеют размеры до 10 см.

На горе Плешивой известен ныне не эксплуатирующийся карьер строительных камней. Породы, добывавшиеся из этого карьера, вполне могут использоваться для камнерезных изделий. Это риолитовые порфиры палеотипной структуры по вешнему виду и петрографическим характеристикам аналогичные породам г. Беличек. Породы находятся в коренном залегании и предполагают блочность более 1 м.

За пределами карьера в риолитовых порфирах обнаружены трещинные зоны, вдоль которых породы имеют более насыщенную, а поэтому более привлекательную розовую окраску. Зоны не имеют четких контактов, а выделяются на фоне вмещающих пород своей окраской. Видимо, это связано с проявлением поздней гидротермальной проработки вдоль трещинных зон. Учитывая то, что размеры бестрещинных блоков не превышают 5 см, эти достаточно декоративные породы могут использоваться для мелких камнерезных изделий.

В делювии ниже карьера риолитовых порфиров наблюдаются многочисленные валуны и глыбы дацитов, которые вполне могут использоваться в качестве сырья для крупных камнерезных изделий. Дациты пестроокрашенные, что обусловлено почти квадратными, таблитчатыми, призматическими выделениями серовато-белого плагиоклаза на фоне зеленовато-черной основной массы. Породы характеризуются флюидальной микротекстурой. Они слабо изменены, достаточно плотные и обладают крупной блочностыо.

Здесь же в делювии присутствуют немногочисленные обломки размерами до 5-8 см, сложенные тонкослоистыми плойчатыми кварцитами буровато-серого цвета. Породы весьма декоративны, но сильно трещиноваты и могут использоваться только для изготовления некрупных изделий.

Аллювиальные отложения рек Кузи и Уйменя фактически являются естественными музеями пород, развитых в бассейнах этих рек. Обломочный материал представлен гальками и валунами, сложенными красными, охристо-желтыми яшмами, серыми кварцитами, андезитами с порфировой структурой (основная масса пород хлоритизирована или гематитизирована), миндалекаменными базальтами с миндалинами, выполненными кварцем, красной яшмой, эпидотом с хлоритизированной основной массой, кристаллолитокластичсскими туфами. В аллювии р. Уйменя кроме валунов, сложенных перечисленными породами, распространены ещё валуны лейкократовых гранитов. Часть пород - с повышенной пористостью, а поэтому может иметь некоторые ограничения при использовании. Тем не менее, среди валунов можно выбрать и вполне монолитные прочные экземпляры.

Краткий геологический экскурс, представлявший общее знакомство с перечисленными объектами, внушает уверенность в перспективах Майминского и Чойского районов, не говоря уже о перспективах всей Республики Алтай, на камнесамоцветое сырье. Не вызывает сомнения, что детальное геологическое изучение бассейнов рек Кузи и Уйменя позволит выявить новые коренные проявления, а возможно и месторождения камнесамоцветного сырья.

Не вызывает сомнения то, что Горный Алтай может стать учебно-научным полигоном для геммологов Томского университета. Для студентов, специализирующихся по геммологии, практика в такой организации, как ООО «Камнерезы Алтая», действительно становится геммологической. Во время практики студенты, будучи допущенными сначала в качестве учеников, а затем и в качестве мастеров к процессу изготовления камнерезных изделий, приобретают, во-первых, квалификацию, что немаловажно, и во-вторых, приобретают совершенно необходимые для геммолога знания, касающиеся поведения ювелирно-поделочных камней в процессе обработки, представления о трудозатратах при обработке того или иного камня, его художественно-декоративной оценке и оценке качественно-технологических свойств. Для студента, прошедшего такую практику, при оценке стоимости ювелирного изделия и трудозатрат на его изготовление уже не будет представляться чем-то абстрактным. К тому же, при работе с сырьем появляются навыки предвидеть поведение любого образца при обработке, а следовательно, появляется умение оценивать качество ювелирно-поделочного сырья. А если для студента представится возможность еще и участвовать в полевых работах по оценке перспектив проявлений ювелирно-поделочных камней, то получится идеальный вариант производственной геммологической практики.

Приобретенная студентами квалификация камнереза в совокупности с университетским образованием дает дополнительные возможности выпускникам при трудоустройстве после окончания университета.

Таким образом, с полной уверенностью можно утверждать, что сотрудничество Томского университета и ООО «Камнерезы Алтая» во всех аспектах является взаимовыгодным.