



Геологи Г.А. Шенкин и В.К. Пригода на Ташлинском месторождении кварцевых песков. 1962

Минеральные тайны ульяновских недр

Фото Ивана Мирошникова

Жемчужина недр региона

Более 50 миллионов лет назад природа «захоронила» в недрах нашей области огромные запасы белого кварцевого песка исключительно высокого качества. Содержание минерала кварца в горной массе достигает 99,7%. Песок характеризуется хорошей окатанностью, равномерной зернистостью и белым цветом. Такое встречается в природе крайне редко даже за пределами нашего региона и страны.

Залежи такого песка в основном находятся на верхотуре Кремёнковского увала, начиная от Красного Гуляя, и простираются почти до Молвина. Залегают они сразу под почвенным слоем на глубине до 50 и более метров.

Наш белый кварцевый песок широко используется в большинстве случаев в других регионах страны для получения высококачественного стекла на многочисленных стекольных заводах. После обогащения такой песок становится пригодным для изготовления самых высоких сортов хрусталя, химической посуды, оптических приборов и других специальных видов изделий. История использования нашего песка уходит за пределы двухвековой давности, когда крепостные крестьяне инициативного

пензенского помещика А.И. Бахметьева кустарным способом добывали белый кварцевый песок возле села Солдатская Ташла и в повозках на волах доставляли его на Никольский хрустальный завод, основанный в 1764 году. Уже тогда бахметьевский хрусталь успешно соперничал с европейскими образцами... Промышленная же добыча белого кварцевого песка на Ташлинском месторождении, с вывозом за пределы края, началась в 1934 году. Продолжается она и сейчас.

Как образовалось такое огромное количество чистейшего кварцевого песка в одном месте, пока доподлинно не установлено. Причём в месторождении иногда встречаются линзы и прослойки кварцевого монолитного песчаника. И тут же рядом массы песчаника, которые при взрывных работах, связанных с его добычей, сразу же превращаются в песок. Например, на Скугареевском месторождении, расположенном на западной части увала. Такой песчаник геологи рекомендуют называть кварцитом...

В былые времена в Тереньгульском и Сенгилеевском районах процветал промысел по изготовлению из глыб кварцевого сливного песчаника мельничных жерновов.

Такие жернова разной степени обработки можно встретить и сейчас на Риновских высотах, в урочище Скрипинские Кучуры и других местах. Кроме того, по краям гигантского месторождения высококачественного песка встречаются залежи песка более низкого качества, который используется при изготовлении силикатного кирпича, в литейном производстве, при обычных строительных работах и т. д.

Само собой напрашивается вопрос о создании в Тереньгульском районе музея песка, камня и изделий из них... Грядущее поколение должно знать о достижениях ушедшего и нынешнего поколений!

Легирующий металл растворён в нефти

В каждой тонне нефти, добываемой на Филипповской группе нефтяных месторождений, что в Мелекесском районе, содержится от 300 до 800 граммов металла ванадия. Есть в ней и другие металлы. Такая нефть именуется металлоносной. Кроме Ульяновской области, она имеется ещё и в Венесуэле, Калифорнии, на Мангышлаке и в других местах России и мира. Ванадий – легирующий металл. Он придаёт сплавам



из стали и чугуна особую устойчивость к толчкам, ударам и вибрации. «Американский автомобильный король» Генри Форд как-то обмолвился: «Если бы не было ванадия, то не было бы и моего автомобиля».

По данным на 1985 год, в США две трети производства ванадия обеспечивались за счёт нефтяного сырья.

В мировой практике принято считать, что рентабельность получения ванадия из нефти обеспечивается при его концентрации выше 120 граммов на каждую тонну нефти. У нас же содержание ванадия в тонне нефти почти в 5 раз больше, но его извлечение не осуществляется, и ульяновская нефть идёт на экспорт по той же цене, что и нефть, не содержащая ванадия!

Самый загадочный минерал

Около села Гладчиха Тереньгульского района находится богатое месторождение зелёной краски, содержащей минерал глауконит. Её местные жители исстари применяют для внешней штукатурки стен жилых построек. По утверждению краеведа К.А. Кабанова, это месторождение имеет промышленное значение, но требует особого изучения. Характерно, что на территории Ульяновского Предволжья глауконитовые пески и песчаники залегают везде и всюду. Правда, не всегда имеются большие залежи.



Глауконит

Глауконит – это не только зелёный пигмент, но и удивительный и загадочный минерал. Как утверждают казанские учёные (Ш. Алиев и др.), глауконит – это ценное минеральное удобрение. Он активный поглотитель различных пестицидов и вредных веществ из почвы. Глауконит переводит радиоактивные вещества в недоступное для усвоения растений состояние, является сорбентом для очистки вод, загрязнённых радиоактивными веществами, позволяет извлекать из промышленных сточных вод медь, никель, хром и другие металлы. В первой половине прошлого века его широко использовали как смягчитель жёстких вод в котельных и других установках.

В далёком историческом прошлом глауконитовые краски часто использовались в станковой и монументальной живописи. При этом цвет, богатство и колорит этой живописи в первозданном виде сохранился до наших дней...

Керн – свидетель зарождения жизни на Земле

Возле посёлка Лесной Мелекесского района в 1973 году нефтеразведчики Ульяновской партии с забоя самой глубокой (2270 м) в Ульяновской области поисково-разведочной скважины подняли образец горной породы, именуемой в геологии керном. Описание его показало, что он относится к породам кристаллического фундамента протерозойской эры, состоящего из кристаллического сланца.

Со времени отложения этих пород прошло около трёх миллиардов лет. Длилась же эта эра, как утверждают геологи, около двух миллиардов лет.



Фото Юрия Осипова

Керн параметрической скважины

Керн был свидетелем зарождения жизни на земле, когда появились многочисленные водоросли, на морских волнах закачались медузы, в илистом дне морском закопошились черви и т. д.

Не исключено, что в этом керне сохранились остатки зарождающейся жизни на Земле, тем более что он относится к последнему периоду существования эры, когда жизнь на земле стала более совершенной...

Самая редкая на земле древесина – в реке Сура!

На берегах реки Суры после весеннего половодья зачастую можно обнаружить стволы морёного (так называемого чёрного) дуба. Морёный дуб – один из самых молодых минералов на Земле. Образуется он и сейчас, как и прежде, в естественных условиях во влажном речном песке, куда стволы дубовых деревьев попадают при размыве берегов рек. Находясь во влажном песке без доступа кислорода, органическая масса дуба не гниёт, а в результате сложных

физико-химических процессов замещается минералами, растворёнными в воде, насыщающей песок. Процесс этот длится тысячелетиями. Морёный дуб – самая редкая в мире окаменевшая древесина и самый драгоценный окременевший древесный материал. В техническом отношении морёный дуб представляется весьма ценным подделочным материалом, так как обладает высоким удельным весом, замечательной прочностью, красивым чёрным цветом с серебристо-серыми, приятными на вид, прожилками. Он легко принимает и сохраняет полировку.

Именно поэтому морёный дуб исстари служит прекрасным материалом для изготовления добротной мебели, внутренней отделки дворцов, изготовления изделий, представляющих исключительную и коллекционную ценность.

Организованной добычи морёного дуба в нашей стране не было и нет. Выживание отдельных стволов, появляющихся на поверхности воды после весеннего половодья, составляло в прошлом случайный промысел местного населения, часть из которого осваивала сложные процессы технологических приёмов обработки морёного дуба. Такие мастера, умевшие работать с элитной древесиной, назывались «чернодеревщиками».

Не исключено, что залежи морёного дуба могут быть и в реке Сызранке. В годы далёкой юности автору этих строк приходилось неоднократно находить на отмелях отдельные фрагменты морёного дуба в среднем течении речки Канадейки, впадающей в Сызранку и протекающей по Николаевскому району с запада на восток. Тогда-то и узнал я от старших, что чёрный дуб не горит.

В старину значительная часть изделий из отечественного морёного дуба попадала за границу. Видимо, поэтому и возникла легенда, которую мне приходилось слышать от сурских старожилов, будто бы в царское время иностранцы предлагали сделать реку Суру судоходной для волжского флота до самой Пензы в обмен на морёный дуб, который будет поднят со дна реки при сооружении гидротехнических объектов.

Сделка не состоялась – помешали события начала XX века. Следует заметить, что в социально-экономическом справочнике «Средняя Волга» (1934) морёный дуб (чёрный) отнесён к категории полезных ископаемых, залегающих в реке Сура и её притоках.

Юрий Осипов