

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ИСТОРИИ ШИРЯЕВСКИХ ШТОЛЕН

Данная работа продолжает исследования Ширяевских штолен, начатые Самарской спелеологической комиссией в 1999 г. (Логинов и др.) и представляет собой краткий обзор и анализ литературных источников, позволяющих приоткрыть первую страницу огромной темы по истории этих уникальных для Самарской области подземных выработок. Наша задача заключается в установлении сроков разработки объектов, цели, причин добычи полезного ископаемого закрытым способом и в выяснении - что же там все-таки добывали.

Ширяевские штолни - исторически сложившееся название группы подземных горных выработок, расположенных по левому, приустьевому склону Ширяевского оврага у одноименного села, находящегося в северо-восточной части Самарской Луки. По Шпаткаускас, крупнейшей системой из них являются штолни на Поповой горе, или СХТ-6, площадью 17000 м², расположенные почти на Волжском склоне. Выше по оврагу находятся следующие объекты: СХТ-5 (площадью 600 м²), СХТ-4 (650 м²), СХТ-3 (700 м²), СХТ-2 (550 м²) и вторая по величине выработка СХТ-1 (8000 м²). Каждая система имеет определенное количество входов (от одного до восьми) и представляет собой совокупность взаимопересекающихся галерей средним сечением 5х5 м.

Аналогично Ширяевским на Самарской Луке имеется еще ряд объектов - система "Бурлак" - в 2 км выше Ширяево, группа штолен под город Верблюд, а также группа штолен между оврагом Козы Рожки и турбазой "Полет". На противоположном берегу Волги, в Сокольих горах, широко известна группа Сокских штолен. Все они разрабатывались приблизительно в одно время, по одинаковой технологии и целью была добыча одного и того же полезного ископаемого.

В каталоге памятников природы (Каталог..., 1989) Ширяевские штолни - единственные подземные горные выработки, отнесенные к памятнику горнодобывающей промышленности. Датируются они XIX в.

В начале XIX в. большинство крестьянских душ в селе Ширяево оказалось в руках князя А.Д.Волконского, который сделал главной повинностью своих крепостных добычу и обжиг извести (Дубман, 1996). В начале принудительно, а далее самостоятельно, небольшими артелями (может быть семьями), крестьяне выбирали себе подходящие участки на склонах гор и, вскрыв поверхностные отложения, добывали камень. Определенные сорта шли на бут и щебень, а другие на обжиг для получения извести. В зависимости от цели добычи и свойств камня у горняков выработалась даже своя специфическая классификация тех

или иных вскрываемых пластов: "Синий кремень", "Стеклявый", "Ноздряк", "Плитняк", "Химический", "Мягкий" и др. Год проходил за годом и в отрезке между Липовой и Крестовой полянами появилось большое количество небольших карьерчиков - каменоломен, а в конце XIX в. путешественники, проплывавшие по Волге, уже отмечали длинный ряд каменоломен, узкой лентой тянувшихся почти без перерыва метрах в сорока над уровнем реки, и как бы подчеркивающие Жигулевские горы.

В связи с возрастающими масштабами строительства близлежащих городов артельное производство, технология (а она была примитивной - "кувалда да лом") и объемы добычи камня уже не удовлетворяли всех потребностей в сырье. Дело переходит в руки более крупных предпринимателей. Один из них, саратовский купец Г.С. Ванюшин, в конце XIX в. начинает крупную промышленную разработку Жигулевских карбонатных пород. Он первый закладывает большой карьер на Поповой горе, а в 1897 г. рядом строит первый известковый завод "Ширяевец". Позднее Ванюшин, к западу от Ширяево, у Липовой поляны закладывает второй карьер и рядом строит новый завод "Богатырь", а выше по Ширяевскому оврагу самарский предприниматель Ушков закладывает третий карьер и строит завод "Богоявленская дача". Предпринятая реорганизация в скором времени принесла свои плоды и вскоре жигулевские известняки узнали не только в России, но и за ее пределами. Продукция ширяевских заводов получила высокую оценку на нижегородской ярмарке и была дважды удостоена медалей на мировых выставках: в 1905 г. в Льеже и в 1906 г. в Милане (Город Жигулевск, 1974).

В первом десятилетии XX в. в Жигулях работает геолог, профессор Казанского университета М.Н. Ноинский. Вышедший по итогам работ в 1913 г. его капитальный труд "Самарская Лука" является первым полным и представительным исследованием геологического строения и полезных ископаемых волжской излучины. Автор описывает все обнаружения горных пород и даже спускается в естественные пещеры. Глава из его книги, посвященная району Ширяево, очень важна для понимания и нашей темы. "... В трех верстах ниже Липовой поляны в устье громадного Ширяевского оврага раскинулось с. Ширяево. Жители его издавна занимались разработкой камня и поэтому все горы в окрестностях села как на Волге, так и по оврагу почти сплошь покрыты каменоломнями. Впрочем, в настоящее время большинство из них уже давно заброшено, так как теперь дело перешло в руки крупных предпринимателей, которые ведут выработку в немногих пунктах правильными открытыми карьерами (подчеркнуто нами - М.Б.). Самый большой из этих карьеров принадлежащий господину Ванюшину. Он заложен на том обрывистом, высоком уступе, которым заканчивается, подходя к Волге,

левый бок Ширяевского оврага и своей лобной открытой стороной обращен на В-ЮВ. В своем основании карьер имеет до 50 сажен в длину, высота же его достигает местами до 20 сажен. Здесь вырабатывают преимущественно мягкие светло-серые и белые фузулиновые известняки, легко поддающиеся обтесыванию и идущие на облицовку. Более твердые сорта идут на бут, а совсем мягкие дырчатые и щебень пережигают на известь.

Саженей в 200-300 к Ю-ЮЗ вверх по оврагу в том же левом боку его находятся еще более значительные по длине, но уже не такие высокие карьеры Ушковых. Последние вырабатывают исключительно самые чистые, почти совершенно свободные от посторонних примесей известняки, необходимые для их химических заводов в Казанской и Вятской губерниях" (Ноинский, 1913).

Итак, в начале XX в. штолен еще не было. Да и они были не нужны. В карьерах вырабатывался весь камень, а потом его разделяли в зависимости от необходимости: на облицовку, на бут, на щебень и на обжиг для получения извести.

В марте 1918 г. социальные потрясения России доходят и до Ширяево, где на Богоявленском заводе рабочий комитет принимает решение о национализации заводов и карьеров. Все они входят в управление местной промышленности под именем Жигулевской группы известковых заводов (ЖГИЗ).

К 20-30 годам добыча камня, значительно сокращенная в годы революции, увеличивается. Зафиксирован даже случай, когда в 1931 г. для получения еще больших объемов бутового камня на Поповой горе закладывается 210 тонн динамита и производится мощнейший взрыв. В эти же годы, по видимому, и появляется на волжских берегах организация, именуемая СХТ (Северохимический трест).

Чтобы понять, чем же так привлекали жигулевские известняки, попробуем разобраться в геологическом строении района и воспользоваться для этого работами П. Ефимова (Ефимов, 1929) и П.Муравьева (Муравьев и др., 1983).

Слоны гор в окрестностях Ширяево сложены морскими карбонатными породами касимовского и гжельского яруса верхнего отдела каменноугольной системы возраст которых, приблизительно, 290 млн. лет. По преобладающей палеофауне фузулинид - небольших морских организмов, остатки которых широко распространены в отложениях этого возраста, яруса подразделяются на более дробные единицы (зоны). В границах касимовского яруса на дневной поверхности обнажены горные породы только одной зоны: *Triticites arcticus* и *Triticites acutus*; а для гжельского яруса выделяются три зоны: *Daixina sokensis*, *Triticites jigulensis*, *Triticites stuchenbergi*. Для нас наиболее интересна последняя

зона, поэтому ниже представляем ее послойное описание по Муравьеву. В основании зоны залегают органогенно-фузулиновые известняки (“Нижний аржанец”) мощностью 1,5 м и более. Выше находится пласт мелкокристаллического доломита мощностью 1 м, далее 7 м органогенного фузулинового известняка (“Верхний аржанец”), а еще выше органогенные доломиты (11 м) и доломиты известковистые (“Медвежатник”). Ефимов для характеристики геологического разреза использует терминологию и классификацию Ширяевских горных мастеров. Сопоставляя ее с современной получается, что “Нижний аржанец” подразделяется на два пласта - “Мягкий” и “Нижний”; мелкокристаллический доломит подразделяется на Синий кремень” и “Белый кремень”, “Верхний аржанец” - на “Химический” и “голову Ушковского”; органогенные доломиты - на “Белый кремень”, “Плитняк”, “Ноздряк”, “Стеклянный”.

Цитируем Ефимова: “... Мягкие, белые фузулиновые известняки (пласт “Химический”), в котором фузулины скементированы известковой массой и представляют конгломерат уплотненных раковин подвергшихся выщелачиванию, относится к наиболее чистым разностям этой породы свободной от $MgCO_3$. Разработка этого пласта ведется в больших размерах на бутовый камень, который для переработки в хлорную известь отправляется на химические заводы Северохимтреста. Из этого же известняка на известковых заводах вырабатывается самого высокого качества негашеная известь для построек, известняк этот по сравнению с другими является лучшим материалом в стекольном производстве и для этой цели бутовый камень в большом количестве отправляется в баржах на бывший стекольный завод Сырнева-Шишкова в Елабуге. Известняк этого пласта легко поддается обработке ручным отбойным молотком, обтеске “секарой” и ручной распиловке обычной продольной пилой на плиты разных размеров для полов; из этой же породы изготавливается цоколь, ступени и другие изделия для построек, этот известняк поддается полировке и в таком виде употребляется для внутренней отделки зданий, но вследствие мягкости породы в местах, где имеет значение изнашиваемость, изделия из него уступают изделиям из более грубых известняков. К этому же типу относится порода пласта “Мягкий”. Из этой породы вырабатываются все перечисленные выше изделия и негашеная известь, но благодаря большому в нем содержанию магнезии для хлорной извести и стекольного производства не пригоден ...”. Известняки и доломиты других пластов, судя по описанию Ефимова, вырабатываются лишь на бутовый камень и известь. Это связано как и с маломощностью пластов, так и с физико-химическими свойствами породы - хрупкость, кавернозность, большое содержание $MgCO_3$ и другие.

Теперь мы подошли к тому, чтобы обсудить вопрос об истории самих штолен. Точно установить дату начала подземных работ, к сожалению, не удалось, однако мы убеждены, что датировать ее можно концом 20 - началом 30-х годов XX в., а основным разработчиком подземелей следует считать Северохимический трест (СХТ). Деятельность этой организации до сих пор покрыта тайной. Скорее всего, это связано с особым контингентом рабочих и служащих. Во всяком случае, подробностей о работе треста мы не нашли, и в дальнейшем будем строить свои рассуждения только по косвенным, обрывочным данным.

По Ефимову, СХТ была довольно крупной организацией, имевшей свои месторождения полезных ископаемых и заводы по их переработке не только на территории нашей области. В Ширяево объектом их интереса послужил как раз пласт "Химический" ("Верхний арханец"), где залегали самые лучшие, самые чистые, свободные от примесей фузылиновые известняки, которые перерабатывались в строительную известь для отделочных работ, производства цемента и стекла. Первым, по видимому, отошел в ведомство СХТ бывший карьер Ушкова ("Богоявленская дача"), где велась разработка только одного этого пласта. Вначале карьер эксплуатировали открытым способом, но из-за значительных отвалов пустой породы разработка пласта началась в штолнях. Высота их определилась мощностью продуктивного пласта (5-7 м), а выше лежащие доломиты играли роль устойчивых сводов выработок. Проходка штолен осуществлялась буровзрывным способом, откатка породы - по узкоколейным железным дорогам вначале с гужевой, а в дальнейшем с дизельной тягой. В местах повышенной трещиноватости устанавливались деревянные крепи. Освещение выработок было электрическим.

Вслед за Богоявленским карьером и Попова гора так же перестала разрабатываться открытым способом, а к 30-м годам добыча известняков из пласта "Химический" продвинулась еще ближе к Липовой поляне - начал свою деятельность участок "Бурлак". Таким образом, из всех карьеров остался только один действующий открытым способом - это "Богатырь".

Первое упоминание в литературе о подземных выработках в Ширяево мы находим в краеведческой книге "Жигули и кругосветка" (Емельянов, 1938). "... Но вот характер местности резко меняется. Груды сложенного в штабели на берегу Волги камня, лодки и баржи, груженные камнем и известкой, карьеры, где производится ломка дельного камня, подземные галереи (штолни)..." Кстати, здесь же указано, что "... на горе Тип-Тяв пробита штолня с целью проверки свойств и качеств залегающих в горе пластов известняков-доломитов..." Не эта

ли выработка и послужила началом разработки грандиозной подземной системы “Сокские штолни”?

В 1940-50-е гг. подземная добыча известняков расширяется. В это время к существующим прибавляются новые участки в районе оврага “Козы рожки”, что в 6 км ниже Ширяево, а разведочные работы ведутся уже на всем протяжении берега до Крестовой поляны. Пик разработки, скорее всего, пришелся на время строительства Куйбышевской ГЭС. Ведь именно туда понадобилось большое количество извести и цемента. Однако все возрастающие потребности в сырье зародили сомнения в целесообразности добычи подземным способом. В те годы уже отмечалось, что “подземные способы добычи известняков со вскрытием месторождения штолнями применяются редко и производительность таких предприятий невелика”. Точку в разработке Ширяевских объектов поставил новый большой карьер в Яблоневом овраге, а в 1955 г. и первая очередь строящегося поблизости Жигулевского комбината строительных материалов (ЖКСМ). Как и до революции, известняки экономически выгодно стало добывать с поверхности сплошным забоем.

Совместно с разработкой штолен прекратили свою деятельность и заводы в окрестностях Ширяево. Единственный, кто остался без видимых изменений - карьер и завод “Богатырь” производительностью 52 тыс. тонн извести и 330 тыс. м³ строительного камня в год. В литературе сообщается, что “... раньше бутовый камень для щебня и известковое сырье для печей добывались в штолнях, под землей, ручным способом. Теперь штолен нет. Добыча идет механическим открытым способом” (Соболев, 1965).

Но штолни остались. Черными дырами входов они еще долго смотрели на проплывавшие по Волге корабли, пока не затянулись осинником дорожки и отсыпные площадки. За сорок пять лет покоя природа начала залечивать свои раны. Во многих местах подземных галерей произошли обвалы, в лабиринтах установился свой, особенный микроклимат, а вода, просачиваясь через трещины сводов, рождает зимой удивительные формы ледяных натеков. В штолнях образовался и своеобразный биомир - их облюбовали летучие мыши и другие зверьки, способные жить в темноте. Из искусственных выработок подземелья превращаются в природные объекты.

А история потихоньку забывается. Ни слова не сказано об этой грандиозной системе выработок в музеях Ширяево, Жигулевска, Тольятти, Самары, в исторической или краеведческой литературе. Кто вы, безымянные труженики самарских подземелей? Как вы живете? Да и живы ли вы сейчас? А в прессе в последнее время появляется все больше и больше небылиц о каких-то подземных озерах, ущельях и таинственно скрытых в Ширяево бункерах.

Список литературы:

- Геология СССР. Приволжье и Прикамье. Том XI. Москва, 1967.

Город Жигулевск. Социально-экономический очерк. Куйбышев, 1974.

Дубман Э. Ширяево: первые шаги ... Жигулевск, 1996.

Емельянов М.А. Жигулевская кругосветка. Куйбышев, 1938.

Ефимов П. Запасы естественных строительных материалов в Средне-Волжской области. К вопросу об энергетике и полезных ископаемых Средне-Волжского края. Самара, 1929.

Каталог государственных памятников природы. Куйбышев, 1989.

Муравьев И.С., Ермошкин Н.В., Шуликов Е.С. Верхнекаменноугольные нижнепермские отложения Самарской Луки. Казань, 1983.

Ноинский М. Самарская Лука. Казань, 1913.

Обедиентова Г.Б. Из глубины веков. Куйбышев, 1988.

Соболев А. Жигулевская кругосветка. Куйбышев, 1965.