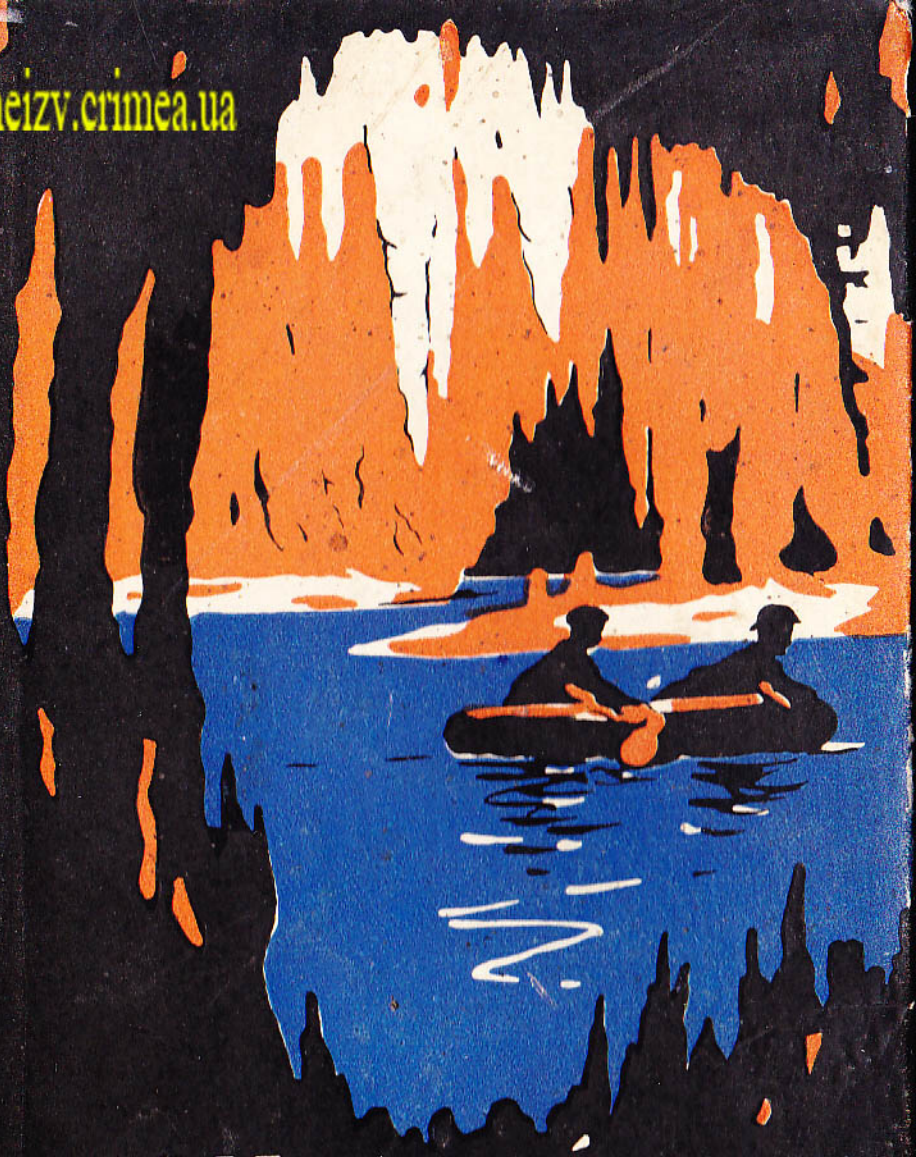
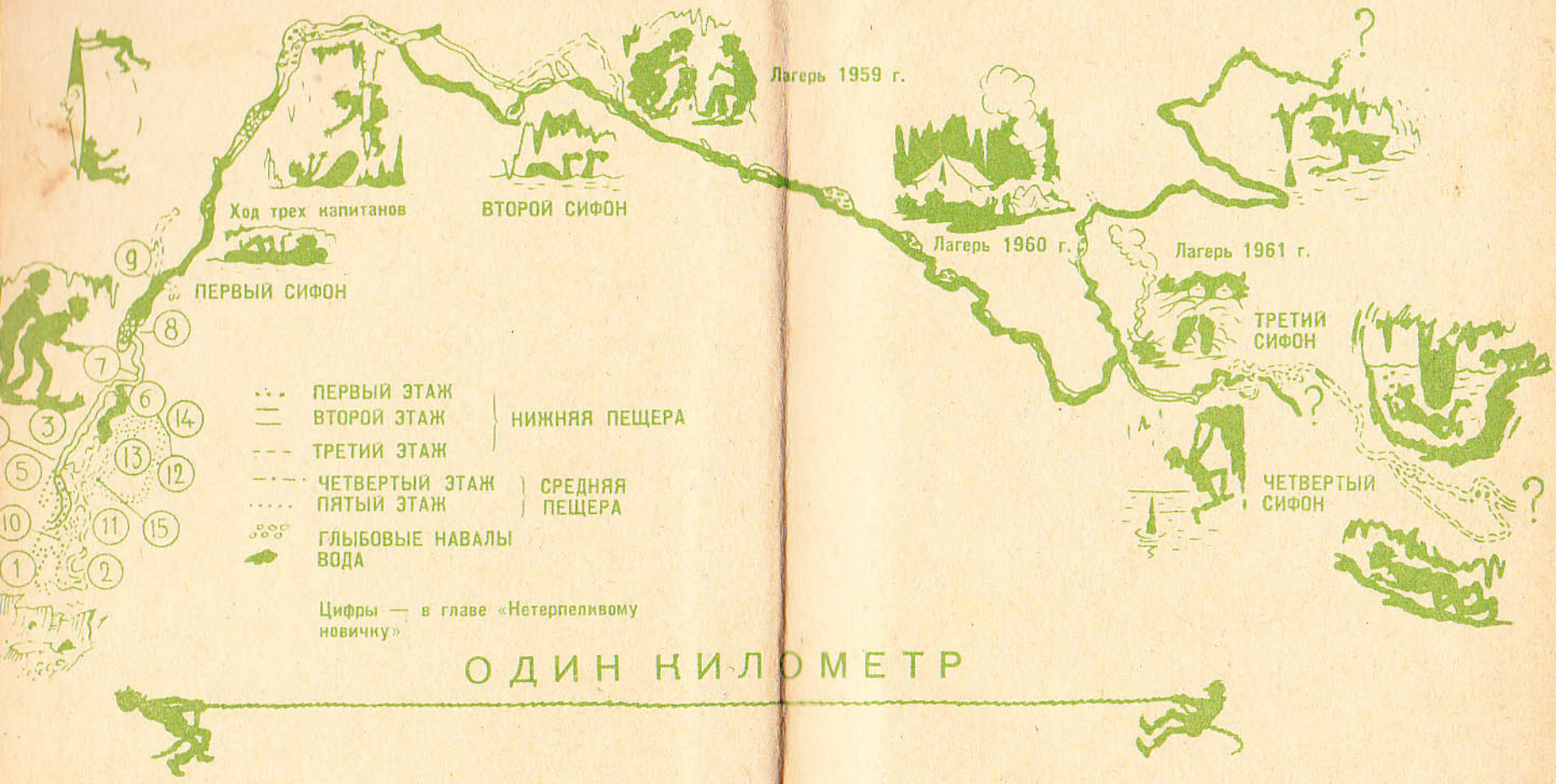
neizv.crimea.ua



КАК РАСКРЫВАЮТСЯ ТАЙНЫ

КРАСНЫЕ ПЕЩЕРЫ

ТУРИСТСКАЯ СХЕМА



neizv.crimea.ua

КАК РАСКРЫВАЮТСЯ ТАЙНЫ

ОЧЕРКИ О КРАСНЫХ ПЕЩЕРАХ

Общественные редакторы
кандидат исторических наук Э. И. Соломоник,
кандидат географических наук Б. Н. Иванов

КРЫМИЗДАТ
Симферополь — 1962

551.41 + 7А6.1 + 91 (С29)
К16

Авторы очерков «Как раскрываются тайны» — сотрудники Комплексной карстовой экспедиции Академии Наук УССР. Их книга рассказывает о работе археологов, обнаруживших стоянки, поселения, пещерные святилища древних людей, о нелегком и опасном труде гидрогеологов и других исследователей пещер, вплавь преодолевавших подземные озера и реки. В ней нашли место и приключения верных помощников ученых — спортсменов.

Книга не лишена юмора и полемического задора, направленного против мнимых «тайн» пещер Крыма. Вместе с тем она может послужить пособием для краеведов, а читатели, еще не побывавшие в Красных пещерах, смогут воспользоваться ею, как путеводителем.

К ЧИТАТЕЛЮ-БОЛЕЛЬЩИКУ

Мы, сотрудники Комплексной карстовой экспедиции Академии наук УССР, решили сами написать о нашей работе в Красных пещерах, рассказать, наконец, как все происходит на самом деле. Слишком уж много неверного говорят и даже печатают о Красных пещерах и о нас, «пещерниках», люди, не сведущие в деле и совсем не знакомые с нами. До каких пор это будет? Вот мы и написали пять очерков, которые вошли в эту книжку.

Красные пещеры — они же Кизил-коба — известны не только в Крыму, но и за пределами Советского Союза. Находятся они недалеко от Симферополя. Троллейбус, идущий в Алушту или Перевальное, за 50 минут довозит туриста до села Сорокино. Отсюда нужно пройти или проехать на восток три километра по грунтовой дороге, которая идет через большой колхозный сад и приводит в поселок Краснопещерное. За поселком неожиданно открывается вход в Кизил-кобинское ущелье.

По его правому борту вьется тропа, приближаясь местами к основанию крутого склона, где журчит речка Краснопещерная. Отсюда как на ладони открывается панорама всего ущелья, врезавшегося в Долгоруковский горный массив. В разрезе видны кремовые и красноватые известняки, которые лежат на зеленовато-серых песчаниках и конгломератах.

Прямо перед вами ущелье замыкает тридцатиметровая почти отвесная белая стена известковых туфов. Эта пористая осадочная порода образовалась здесь за много

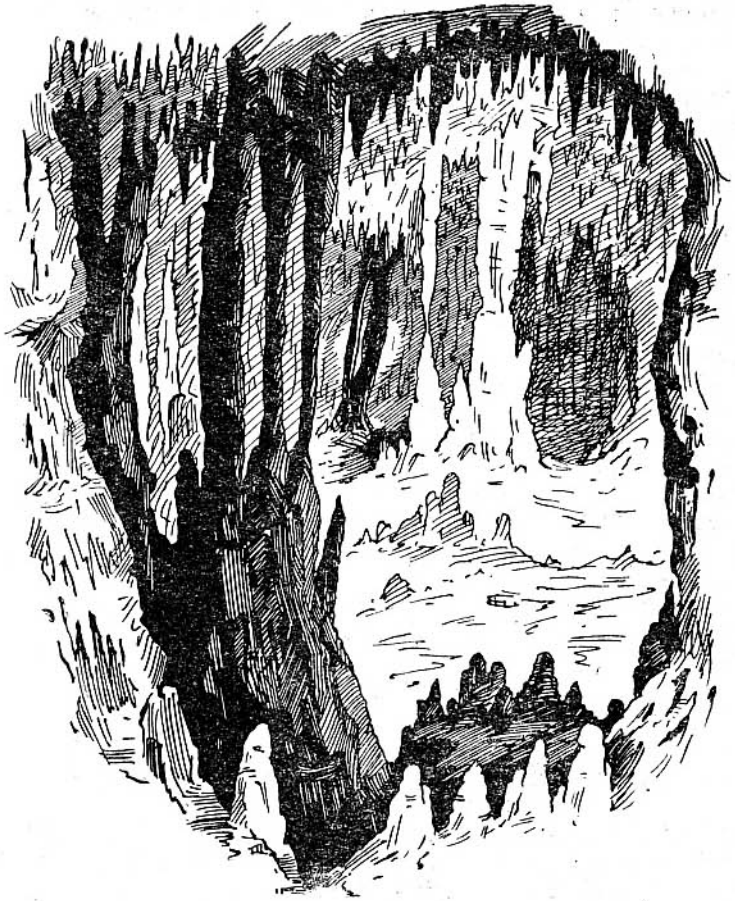
тысячелетий из углекислой извести, выносимой на поверхность водой многочисленных источников, которые питают речку Краснопещерную. Мощность туфовых отложений дает представление о той огромной разрушительной работе, которую проделали подземные воды в недрах Долгоруковского массива. Именно в результате длительной растворяющей и размывающей деятельности подземных вод в нем образовались запутанные лабиринты Красных пещер.

Выискивая в камне наиболее слабые, трещиноватые места, вода постепенно уходит все ниже, в толщу массива, разрабатывает в нем полости, сливается в полноводные потоки и пробивает путь наружу. В создаваемых ею галереях и залах она неторопливо возводит причудливые сталактитовые колоннады, рассыпает бесчисленные кристаллы, похожие на окаменевшие цветы, развешивает ажурные драпировки и занавеси. Сделав свою работу, вода оставляет в пещерах небольшие зеркально чистые озера.

В двойственной работе воды — непрерывном разрушении горных пород и образовании подземных полостей и одновременно в осаждении растворенных веществ в других местах — заключается сущность процесса, называемого закарстованием. Этот процесс, наиболее широко развитый в известняках, получил свое название по имени известнякового плато Карст в горах Югославии, к северу от полуострова Истрия.

Во мраке нижней пещеры никогда не умолкает звонкоголосый поток, а в периоды паводков и дождей вода переполняет подземные теснины. Будто собрав все силы, она бешено клокочет среди нагроможденных ею же глыб. Вырвавшись, наконец, на волю в виде многих родников и снова собрав свои струи в одно русло, ручей весело бежит между тенистыми деревьями по краю зеленой поляны и сверкающим водопадом низвергается на дно ущелья. Из ущелья он течет в просторную долину, где орошает сады и мирно сливает свои воды с другими горными речками, впадающими в Салгир.

Уютное Кизил-кобинское ущелье с его загадочными пещерами, открытое к юго-западу и густо заросшее лесом, давно стало любимым местом отдыха молодежи окрестных сел и города Симферополя. Особенную популярность оно приобрело с тех пор, как в Красных пещерах начала свои исследования специальная экспедиция. Работая вместе с нею, молодые «пещерники» возродили былую славу Кизил-кобы. Они открыли много неизвестных раньше ходов и на значительном протяжении проследили разветвленное русло подземной речки в нижней пещере. Красные пещеры оказались одним из самых больших пещерных комплексов в стране.



Кизил-коба известна науке и как замечательный феномен природы и как важный археологический памятник. Но все ли жители Крыма, не говоря о приезжих,

имеют правильное представление об этих удивительных пещерах?

Одно опасение долго удерживало нас от тернистого пути писательства: не разочарует ли читателя все то, что полно интереса для нас — авторов? Не скучно ли будет читать наши очерки, если мы не уклонимся от истины и не расскажем ничего «занимательного»?

Среди нас, пещерников, есть карстоведы и археологи, альпинисты и туристы, но все мы — обыкновенные люди. Нас не устраивает ореол таинственности, мы противники ложной романтики. Развенчание фальшивых тайн и «легенд» — одна из наших задач. Но сказать это, конечно, легче, чем выполнить.

Пещеры изучаются во всех странах, и об этом уже немало написано. Весь мир обошла книга французского исследователя подземного мира Норберта Кастере «Тридцать лет под землей». Прибавят ли что-нибудь к ней наши очерки, в которых отражены всего лишь три года работы в Красных пещерах?

Карстовые полости во всем мире неповторимо различны, и в каждой стране их изучают по-своему, в зависимости от местных условий и индивидуальных приемов исследователей. До единой научной методики в этом деле пока далеко, а популярное освещение таких работ, если оно дается без искажений, может косвенно способствовать ее разработке. Оно не только умножает ряды исследователей пещер, но и обогащает их коллективный опыт. Возможно, и самому Кастере с его доблестными товарищами тоже небезынтересно будет узнать, как работают советские пещерники, которые тепло вспоминают его увлекательную книгу.

Мы, краеведы, любим и знаем Крым; нам нравится, когда о крымских пещерах пишут в газетах и журналах. Но некоторые авторы пишут такое, что пещерники вынуждены подать голос протеста. Особенное негодование вызвал очерк одного журналиста, вложившего в уста научного руководителя экспедиции те самые утверждения, против которых тот борется чуть ли не всю свою жизнь[1].

Данное произведение на «пещерную» тему отличалось мужественной простотой изложения и было посвя-

[1] Ю. Гурьев. Разведчики подземных рек. «Огонек», № 18, 1960 г.

щено в основном мужчинам. В нем он варьировал содержание другого очерка, ранее написанного им же ко Дню 8 Марта[1]. Тогда он посвятил его женщинам-пещерницам и более затейливо переврал все, что услышал от сотрудников экспедиции. Он придумал слащавую легенду о «сердитой яйле и ее несговорчивой сестрице» — воде. Выдавая свои измышления за фольклор, он сам, отбросив стыд, указал на какой-то скрытый в них от читателя «глубокий смысл». Не задумываясь, поставил он перед наукой нелепую задачу «вернуть на поверхность» подземные реки и озера, по-своему переставил события, перетасовал их участников. Он заставил действующих лиц своих очерков плоско шутить, а живым людям, именами которых он их развязно назвал, было неловко перед знакомыми.

В довершение всего автор очерков высказал ошеломляющий прогноз, который не нуждается в комментариях: «Бетонные плотины, — написал он, — повернут вспять течение подземных потоков, заставят их разбежаться по сухим отрогам гор. И тогда яйла, примиренная с несговорчивой сестрою, сможет расти и лелеять любимого брата — золотистый виноград».

По-видимому, наш журналист, пусть он и художник слова, изрядно превысил свои литературные права. Кроме того, он забыл основную обязанность советского литератора — писать правдиво и вникать в суть того дела, о котором берешься писать.

Некоторые из газетных сообщений о работах крымских пещерников тоже грешат путаницей и иногда настолько неправильно освещают научные задачи карстовой экспедиции, что этого нельзя ничем оправдать, а объяснить можно только одним — небрежностью авторов.

Спрашивается, приносят ли подобные произведения хоть какую-то пользу? Они никого ничему не учат. В них нет ни любви к природе, ни уважения к науке. Сквозит в них другое — полнейшее пренебрежение некоторых литераторов к читателю и к людям, о работе которых они пишут.

Не лучше оказался и другой, беллетристический жанр, популяризующий карстовые полости, — скажем,

[1] Ю. Гурьев. В пещерах горного Крыма. «Советская женщина», № 10, 1959 г.

книга Африкана Шебалова «Тайна стонущей пещеры». Он тоже не очень-то утруждал себя изучением пещер Крыма. Исключительно силой своего воображения автор заставил их «стонать», «фыркать, как огромный зверь», «булькать и клокотать». Он наполнил кристально чистые подземные озера «горячей, черной» водой и пустил гулять по крымским пещерам агентов иностранной разведки. Счастье, что их вовремя вывел на чистую воду юный пионер... В этом банальном детективе нет ни слова правды о пещерах горного Крыма.

В книге писателя-краеведа И. Кириллова «Тайны Красных пещер» имеются страницы живых наблюдений, проникнутые настоящей любовью к природе. И все-таки в ней есть курьезные ошибки в описании подземного мира, который автор недостаточно знает. Мы бросаем законный упрек и образам книги. Далеко не типичен пещерник, выведенный в ней в качестве отрицательного героя. Почему автор наделил его столь крайним индивидуализмом? Пожалуй, он поступил правильно, когда на одной из страниц погубил его где-то в темном углу. Нельзя было позволить этому совершенно лишнему персонажу окончательно испортить книгу. Не удалось и задуманное автором противопоставление пещернику-одиночке коллектива исследователей. Современные положительные герои И. Кириллова, юноши редкостного благонравия, чересчур быстро и победоносно преодолевают немыслимые трудности, только для этого и нагроможденные в книге. А чего стоят несуществующие в природе гигантские мокрицы и лжескорпионы — ну как тут не подивиться писательской фантазии!

— Нет, — сказали мы со вздохом, видя такую «популяризацию» науки, — дороговато ей, бедной, это обходится. Видно, настала пора перейти, так сказать, на самообслуживание.

Когда каждый из нас написал свою долю очерков, мы попросили товарищей по работе прочесть и обсудить рукопись. По отдельным затронутым в ней научным вопросам возникли разногласия. Мы не можем их обойти и поэтому все недостаточно исследованное, неясное или спорное излагаем как научные загадки и тайны, над раскрытием которых надо еще потрудиться.

В пылу научных споров всплыл и вопрос о том, стоит ли включать в научно-популярные очерки рассказ о

приключениях пещерников, может быть, зря они занимают драгоценный «листаж»? Не отвлекут ли они читателя от главного — науки?

Молодые туристы, участники работ в Кизил-кобе, несмело молчали, стесняясь вступать в спор с пожилыми учеными. Посмотрели мы на них, представили себе других, таких же молодых людей — наших будущих читателей и помощников и решили приключения непременно оставить. Не беда, если наука немного потеснится. В конечном счете это послужит на пользу ей же.

О науке можно писать по-разному. Мы в данном случае ограничиваемся рассказом о первых этапах исследования Красных пещер. В них мы больше поработали, чем в других полостях горного Крыма, и лучше их знаем. К тому же эти пещеры чаще других посещают любознательные туристы и краеведы.

В нашей книжке рассказывается о том, как в Красных пещерах и ущелье, в которое они выходят, были обнаружены следы жизни человека не одной, а нескольких эпох. Изучая их, можно понять, как изменялась роль пещер в жизни людей на разных этапах истории человечества, как на протяжении долгих веков люди постигали это чудо природы.

В наше время, как и в древности, пещернику приходится иногда вести борьбу не только с естественными препятствиями, но и с самим собою, пересиливать свои колебания и робость перед мнимыми и подлинными тайнами подземного мира. Если действовать не в одиночку, а дружным и хорошо подготовленным коллекти-

вом, вносить в исследовательскую работу спортивный задор, интерес к неизведанному, страсть к приключениям и открытиям — дело идет веселей и продуктивней. А разве это не важно для науки?

Исследователи пещер не писатели. Одни из нас — научные работники, другие — спортсмены, посвятившие свой спорт науке. Для нас написать художественный очерк труднее, чем нырнуть в неведомый подземный водоем, заполненный холодной водой, или вскарабкаться по обрыву, на котором то ли сорвешься сам, то ли на тебя что-нибудь свалится. Мы пробуем осторожно преодолеть и эту трудность — так, чтобы не утонуть, никуда не свалиться, ничего на себя не опрокинуть. Нелегко без предварительной тренировки...

Пусть же поможет нам читатель своим дружеским вниманием болельщика.

О. И. ДОМБРОВСКИЙ
А. А. ЩЕПИНСКИЙ

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАГАДКИ КРАСНЫХ ПЕЩЕР

Непонятный сверток. Вероятно, мы не скоро узнаем, кто положил на пыльный подоконник в опустевшем кабинете заведующего отделом античной и средневековой археологии увесистый пакет с археологическими находками, перевязанный крест-накрест мохнатой бечевкой. Если судить по дате номера «Крымской правды», в которую он был обернут, это произошло еще в середине августа 1958 года. Как всегда летом, отдел обезлюдел, археологи разъехались кто куда. Одни бродили в горах, другие трудились на раскопках; кое-кто отправился за границу. Одна Софья Сергеевна, секретарь отдела, оставалась на своем посту. Но и она только пожимала плечами в ответ на расспросы о том, кто принес никому не адресованный сверток.

— Кто-нибудь из ваших мальчишек, — сказала она несколько раздраженно, когда мы окончательно надоели ей. В устах этой суровой дамы неодобрительный термин «мальчишки» приобрел довольно широкое значение. «Мальчишкой» мог оказаться любой студент—историк, географ или медик из числа наших бывших кружковцев или краеведов, часто заходящих в отдел. Наконец, это мог быть действительно кто-нибудь из школьников, членов Горного клуба Крымской областной детской экскурсионно-туристской станции, вечно торчащих у нас на глазах в надежде примкнуть к какой-нибудь экспедиции.

Никто не признал себя автором записки, небрежно написанной тупым карандашом и привязанной к пакету.

О доставившем его незнакомце мы можем с горечью сказать одно: его почерк далек от каллиграфического.— «Красные пещеры... Стаховского...» — вот и все, что удалось расшифровать после долгих усилий. Между тем содержимое свертка стоило того, чтобы разузнать о его происхождении поподробнее.

На развернутом газетном листе лежали тщательно вымытые глянцевито-черные черепки древней лепной посуды VII—VI столетий до н. э. Они покрыты настолько своеобразным геометрическим орнаментом, что их нельзя спутать с керамикой другого типа и иного времени. Такие же обломки керамики помещены в витринах Симферопольского областного краеведческого музея под надписью: «Кизил-кобинская культура».

О внешних чертах этой культуры археологи знают теперь не так уж мало, и мы поделимся с читателем основными сведениями о ней. Сам же носитель этой культуры—народ, создавший ее,—остается до сих пор загадкой для науки.

В пакете с черепками находилась грубо выделанная костяная игла одного с ними времени, а также и более поздние вещи, например, маленькие железные щипчики — род миниатюрного пинцета. Этот инструмент, когда-то служивший для выщипывания волос, был

в ходу у щеголей древности, еще не знавших бритв и парикмахерских. В этом же свертке было несколько обломков так называемых римских краснолаковых чашек III—IV веков н. э., а в отдельном, вложенном в него же небольшом пакете, оказались полуистлевшие человеческие кости: головка бедренной кости, ключица и часть лопатки.

Трудно сказать, что заинтересовало нас больше: кости, видимо, найденные в пещере, или античная посуда. В давно известной археологам Кизил-кобе такая посуда встречалась и раньше, но до сих пор ей как-то не придавалось особого значения. Как разыскать в пещере место этих находок? Фамилия Стаховского могла послужить своего рода маяком для наших поисков.

Никто из нас тогда не знал этого человека. Он путешествовал по горному Крыму в те годы, когда не было еще на свете большинства ныне немолодых сотрудников нашего отдела. Тогда не опоясывали Крым асфальтированные дороги, не существовало ни троллейбусов, ни автобусов. Туристы разъезжали на частновладельческих «линейках» под парусиновыми тентами, украшенными фестонами и бубенцами, а если не располагали деньгами, то ходили пешком. Не было лагерей для туристов, и не имелось прокатных баз туристского и альпинистского снаряжения. Ночевали просто на траве или прогретой солнцем земле; продовольствие таскали в самодельных торбах с веревочными лямками. Немногие смельчаки — в их числе был молодой Стаховский и его друг Сухоруков — отваживались лазать по скалам и пещерным безднам без специальных альпинистских приспособлений, о которых в дореволюционной России почти никто не имел понятия.

И все-таки у туристов того времени были, как и теперь, свои спортивные интересы, свои победы и неудачи. Ими двигал дух благородной любознательности и сейчас возбуждающий туристскую молодежь. Они стремились шире познать землю, на которой живут, так же как юноши и девушки наших дней. Однако о них тогда не писали в газетах и журналах, никто не присуждал им спортивных разрядов, не награждал значками и грамотами. Туристу в царской России был доступен только один способ закрепить за собой спортивные достижения — написать свое имя в том месте, куда до него не

проникал никто. Вот почему некоторые имена мы встречаем как друзей в самых труднодоступных местах горного Крыма. К сожалению, часто по следам искателей бросаются другие, одержимые мелким тщеславием людишки. Они спешат присоседиться к чужой, когда-то прошумевшей славе, норовят проставить рядом свои имена, обесценив дело первооткрывателя. Но они, как правило, далеко не проникают: их хвастливыми именами испакощены лишь входы в популярные пещеры, только подступы к скалистым вершинам да доступные всем беззащитные памятники старины. Тот, кто так поступает, отнюдь не спортсмен и не заслуживает звания советского туриста.

Встретив имя Стаховского в далеких от входа и не без труда отысканных пещерных лазах, куда забраться надо ценой тяжелых физических усилий, восхищенные

пещерники окрестили в честь своего предшественника один из подземных залов Кизил-кобы. Не он ли и назван в надписи на загадочном свертке с находками? Но неужели, — усомнились мы, — в глубине беспросветного и сырого подземелья, непригодного для жизни человека, были найдены обнаруженные в пакете вещи?

Прежде чем повести рассказ о том, что и как удалось нам узнать, выполним свое обещание рассказать о кизил-кобинской культуре, замечательной во многих отношениях, но все еще недостаточно изученной.

Древнейшие следы первобытного человека, жившего в этом районе не менее пяти тысяч лет тому назад, обнаружил в 1879—1880 гг. крупный русский биолог К. С. Мережковский. На пахотных полях ниже ущелья и на берегах вытекающей из него речки он подобрал несколько предметов новокаменного века. Не занесла ли их сюда, подумал он, сама речка, бушующая в периоды весеннего половодья? Невдалеке от пещер, где-то на склоне Долгоруковского нагорья, близ теперь исчезнувшей ореховой рощи Мережковский открыл «мастерскую или фабрику» кремневых орудий эпохи неолита (ново-каменного века). Тут он собрал тысячи осколков и отщепов кремня, многочисленные нуклеусы (остаток кремневого ядра, обработанный со всех сторон в процессе отщепления от него пластин, из которых выделывались орудия). Среди этих своего рода отходов производства были найдены наконечники стрел, скребки, проколки, ножи и другие кремневые орудия. Несомненно, на этом месте, неподалеку от воды и леса, имелась стоянка неолитического человека. Была ли она как-нибудь связана с пещерой?

К сожалению, К. С. Мережковский дал недостаточно четкое топографическое описание обнаруженной им стоянки. С тех пор так и не удалось отыскать ее вновь, а это необходимо сделать, чтобы до конца ее исследовать.

Первые научные открытия в самой Кизил-кобе были сделаны в 1914 г. симферопольским краеведом, по профессии землемером, любителем и знатоком крымских древностей С. И. Забниным. С именем Сергея Ивановича Забнина связан и целый ряд других археологических открытий в Крыму. Изучению родного края, его истории и природы он бескорыстно отдал большую часть своей жизни.

Забнин произвел раскопки на небольшой площадке перед входом в Нижнюю пещеру. Этот участок недоступен для воды, вытекающей из пещеры в период разлива подземной речки. Поэтому все найденное здесь нельзя связывать с ее деятельностью. Очевидно, не она принесла откуда-то издалека на эту площадку вещи, найденные при раскопках Забнина, а сам первобытный человек оставил их на том месте, где он ими пользовался. Так впервые была установлена многовековая связь пещеры с человеком.

В верхнем слое грунта, в золистых отложениях, Забниным были обнаружены остатки очагов и различных бытовых предметов III—IV веков н. э. — керамические пряслица, «пуговицы», обломки глиняных гончарных и лепных сосудов. Этим находкам до сих пор не придавалось большого значения. В свое время гораздо больший интерес вызвали найденные тут же более древние вещи — каменные отбойники, служившие для откалывания кремневых пластин, кремневые ножи, серпы, листообразные наконечники копий, скребки. Здесь же был найден хорошо отполированный молоток из диорита с круглым отверстием для рукоятки, костяные иглы, многочисленные обломки лепной вручную посуды с геометрическими орнаментами, морские раковины с отверстиями, просверленными для их нанизывания. В зольных отложениях этого же яруса были найдены и обожженные раздробленные кости домашних и диких животных — лошади, овцы, свиньи, оленя.

Довольно долго считалось, что при входе в Нижнюю пещеру было какое-то жилье первобытного человека. В представлении многих сделанные здесь находки связывались с неолитическими находками К. С. Мережковского. Последующие исследования Кизил-кобы привели к иному пониманию открытий С. И. Забнина.

В 1921 г. археологи Н. Л. Эрнст и Г. А. Бонч-Осмоловский вторично обследовали Кизил-кобинское ущелье. Они произвели здесь небольшие разведывательные раскопки, собрали многочисленные обломки древних, вручную вылепленных из глины горшков, мисок, кубков и других сосудов VII—VI веков до н. э. Кроме массового керамического материала, в пещерах были и не менее ценные единичные находки: бронзовые наконечники стрел, кольца, браслеты, бусы. Среди найденных

предметов привлекает внимание необычно украшенный сосуд: на нем вырезаны изображения солнечного диска с расходящимися лучами, и узор, в котором можно распознать капли дождя и зигзагообразные молнии. Большинство других сосудов имеет гладкую глянцевитую поверхность — черную или розовато-коричневую — и украшено рельефными валиками и вдавленными или нарезными геометрическими орнаментами. Изящная форма и украшения придают посуде кизил-кобинцев праздничный, нарядный вид.

В те же годы на туфовой площадке перед пещерами было впервые раскопано жилище человека, населявшего ущелье около 2500 лет тому назад. Это была небольшая вырубленная в туфе полуземлянка с низкой лежанкой и нишами по бокам. Рядом с жильем имелись заполненные слежавшейся от времени золой и костями колоколообразные ямы хозяйственного назначения. Видимо, когда-то они служили для хранения хлебного зерна. Как и при входе в пещеру, здесь были найдены обломки лепных горшков, мисок, кубков и других сосудов VII—VI вв. до н. э., а также хорошо датируемые этим же временем вещи: бронзовые двухлопастные втульчатые наконечники стрел, кольца, браслеты, бусы. Кизил-кобинские находки Забнина относятся не к неолиту, как думал он, а частично к периоду поздней бронзы и, главным образом, к началу эпохи железа.

Выяснилось, что древние люди этого времени жили не в пещерах, как предполагали многие, а рядом с ними, на дневном свету. Добывая себе пищу, они трудились: обрабатывали плодородную землю долины, пасли скот на яйле. Питались они в основном хлебом и молочными продуктами: мясо, как видно, ели не часто: при раскопках двадцатых годов и позднее тут было со-

neizv.crimea.ua

брано сравнительно мало раздробленных костей диких и домашних животных: оленя, дикого кабана, овцы, лошади.

Особенное удивление вызвали человеческие кости в заполнении одной из зерновых ям. Чем вызвано было погребение человека в непосредственном соседстве с жильем? Такая же находка была сделана и в 1945 году, когда в Кизил-кобе проводила свои разведки таврическая археологическая экспедиция под руководством П. Н. Шульца. Человеческие костяки в зерновых ямах были встречены и кое-где в других местах Крыма. Такие погребения редки, носят единичный характер и пока не находят объяснения.

Древнейшие обитатели Кизил-кобы широко использовали для жилья сухие гроты в обрывах площадки перед пещерами. Они умело выравнивали полы, сбивали лишние сталактиты и сталагмиты, подтесывали и расширяли своды. В мягком известковом туфе люди без особого труда вырубали небольшие помещения с нишами для хранения домашней утвари и еды. Большинство этих жилищ сильно разрушено более поздними выработками камня для строительных целей, но несколько ярусов таких сооружений до сих пор хорошо прослеживаются на обрывах. К числу естественных гротов, хранящих следы приспособления под человеческое жилье, относится и так называемый «Ночлежный грот», который постоянно используют туристы и исследователи Кизил-кобы в качестве временного убежища от непогоды.

Со временем такие же вещи, как в Кизил-кобе, зерновые ямы и остатки примитивных жилых сооружений с характерной по форме и украшениям посудой были найдены и в других местах Крыма. Их оригинальный облик позволил Г. А. Бонч-Осмоловскому выделить особую культуру, редко встречаемую за пределами Крымского полуострова. По месту первых находок она была названа кизил-кобинской культурой.

К началу наших работ в Красных пещерах в Крыму насчитывалось более полусотни поселений и стоянок, принадлежащих этой культуре. Большинство их известно в предгорном Крыму, реже они встречаются на побережьях, в частности на южном. В степных районах

Крыма их совсем мало. Как правило, кизил-кобинские поселения и стоянки расположены около воды, нередко у самих источников. Все они имеют зерновые ямы, часто с сохранившимися каменными крышками. По форме ямы такие же, как и в самой Кизил-кобе. Кое-где, как, например, в Уч-башском поселении близ Инкермана, которое исследовал С. Ф. Стржелецкий, в подобных ямах были найдены зерна пшеницы, ячменя, гороха, чечевицы, а также желуди, косточки кизила, терна и винограда. О занятиях кизил-кобинских людей земледелием говорят найденные им примитивные каменные зернотерки и кремневые вкладыши серпов; эти острые кремневые зубья вставлялись в оправу — деревянную или костяную, сделанную из челюсти какого-нибудь крупного животного.

На кизил-кобинских поселениях и стоянках находят и бытовые предметы: точильные камни, пряслица и ткацкие грузила, костяные иглы. Обломки костяных деталей уздечного набора свидетельствуют о том, что лошадь использовалась уже не только для получения мяса и молока, как в более раннее время, но и для верховой езды, а может быть, и в качестве вьючной тягловой силы. Для всех стоянок и поселений характерна вылепленная от руки глиняная посуда: столовая для еды и питья — лощеная, глянцевато-черная, и более простая кухонная для приготовления пищи — серого или коричневого цвета. Та и другая с врезным линейным орнаментом, иногда инкрустированным ярко-белой пастой; некоторые сосуды украшались горизонтальными валиками или круглыми и иными налепами.

Чем же занимались древние люди в сырых и неприветливых подземельях, как далеко они туда проникали, что влекло их в темноту пещер, в преддверии которых археологами сделано столько находок?

Появление в отделе загадочного пакета послужило толчком к возобновлению археологических исследований в Кизил-кобе, и без того намеченных на ближайшие годы. Мы были не на шутку встревожены его появлением. Ведь бессистемные хаотические раскопки производимые неопытными людьми, чаще всего приводят к порче или даже гибели памятников и причиняют науке непоправимый ущерб. Мы не дождались начала семилетки и, обгоняя утвержденный план, той же осенью дви-

нулись в Кизил-кобу. Началось многолетнее исследование, в котором, разумеется, «мальчишки» всех возрастов принимают активное участие.

При правильной организации туризма добровольные разведчики-туристы, особенно школьники и учителя, нередко помогают археологам и представителям других областей науки. Немало ими сделано и для решения проблемы Кизил-кобы, исследование которой не может ограничиваться одними раскопками в ущелье или внутри пещер. Чтобы читателю стала ясна вся широта проблемы, необходимо подвести краткий итог исследованию этой культуры за период между раскопками двадцатых годов и нашим «вторжением» в Кизил-кобу.

Кто такие кизил-кобинцы?

Если карстоведы рассматривают Красные пещеры как одно из проявлений многообразного и сложного процесса закарстования Крымских гор, то археологи, изучая древности Кизил-кобы, находят в них следы широкого исторического процесса, охватившего и предгорья Крыма, и его горные районы.

Некоторые черты кизил-кобинской культуры позволяют поставить вопрос о связи ее с культурой киммерийцев. Этот народ, известный древним авторам еще в VIII—VII столетиях до н. э., жил в Крыму, приазовских степях и на Кубани. Через Закавказье киммерийцы вторгались в Переднюю и Малую Азию. Со временем натиск кочевников-скифов вынудил их покинуть места своего коренного обитания. Скифы стали проникать в Крым в VII—VI столетиях до нашей эры. Около V века до н. э. они заняли крымскую степь, а позднее стали оседать и в предгорных районах полуострова.

В это время в верховьях крымских рек жили племена, тоже известные древним писателям. «Страну, прилегающую к морю, гористую и выступающую в Понт, заселяет племя тавров», — говорил о Крыме в V в. до н. э. отец истории Геродот. Отсюда, как известно, идет и древнее название Крымского полуострова — Таврика. Вплоть до раннего средневековья Таврикой называлась вся та обширная территория горного Крыма, где археологами найдены многочисленные памятники тавров. Некоторые исследователи полагают, что скифы в V веке до н. э. сильно потеснили тавров из плодородных и хорошо орошаемых речных долин, заставили значительную их часть продвинуться ближе к главной горной гряде.

В это же самое время на побережьях Крыма разрастались укрепленные торговые колонии древних греков. Они превращались в полисы — города-государства. Их существование длилось и в период римского владычества в Крыму.

По-видимому, обе причины — стихийное переселение скифов с севера и возникновение рабовладельческих греческих колоний в приморских районах — определили продвижение основной массы тавров еще глубже в горные районы. Там в труднодоступных урочищах развивалась их своеобразная культура, складывался их замкнутый быт и возникла непримиримая вражда тавров к чужеземцам, приносившим рабовладельческий строй на берега варварской, но свободной Таврики.

Кто же такие были кизил-кобинцы, по времени как бы стоявшие между киммерийцами и таврами времен Геродота?

Их яркая культура расцвела в VII—VI столетиях до н. э., то есть как раз тогда, когда основная масса киммерийцев покинула Крым. Археологи отмечают сходство между киммерийскими памятниками Кавказа и одновременными остатками материальной культуры кизил-кобинцев. Особенно похожи предметы быта, например, разнообразная лепная посуда, близкая к кизил-кобинской по форме и украшениям.

Может быть, не все племена киммерийцев покинули Крым в то время? Ведь иные из них могли и остаться в предгорьях, там, где их оторвала от сородичей нахлынувшая волна скифов. Быть может, они-то и явились творцами кизил-кобинской культуры?

С другой стороны, между кизил-кобинскими и позднетаврскими древностями есть несомненно много общего. Поэтому в настоящее время сложилось устойчивое представление о том, что кизил-кобинцы не кто иные, как ранние тавры.

Так кто же они — потомки киммерийцев и предки тавров, — загадочные люди кизил-кобинской культуры? Некоторые ученые с этим согласны, другие отрицают связь кизил-кобинской культуры с киммерийской. Они сближают с киммерийцами другие племена, жившие

в Крыму в конце II — начале I тысячелетий до н. э.

Для окончательного решения этого вопроса собрано еще недостаточно фактов. Многое могла бы сказать антропология — наука о человеке (от греческого слова антропос — человек), но антропологам для этого нужны сотни черепов киммерийцев, кизил-кобинцев и поздних тавров. Надо вскрыть много древних погребений, чтобы собрать такое количество черепов, а их трудно найти и нелегко раскопать. К тому же достаточно хорошо сохранившиеся древние черепа встречаются далеко не часто.

Существуют и факты, которые пока недостаточно согласуются с гипотезой о тождестве кизил-кобинцев и ранних тавров. Хорошо известно, что тавры хоронили своих умерших в так называемых каменных ящиках — прямоугольных сооружениях из больших, поставленных на ребро плит, нередко до половины или до верха врытых в землю. Во многих из них производились неоднократные погребения. Видимо, эти гробницы были фамильными и предназначались для погребения членов одной семьи. Отдельные группы ящиков, может быть, являлись могильниками целых родов.

Подобные же ящики встречаются в Крыму и в VII—VI веках до н. э. Их часто находят неподалеку от кизил-кобинских поселений. Достаточно ли этого, чтобы считать ящичные погребения присущими кизил-кобинской культуре? Дело в том, что погребальный инвентарь каменных ящиков — посуда, оружие, украшения и другие вещи, которые древние люди клали в могилу вместе с покойником, — содержит намного меньше вещей, характерных для кизил-кобинской культуры, чем некоторые погребения того же времени в курганах.

Различен и погребальный обряд в ящичных и курганных захоронениях. В ящиках тела умерших укладывались на бок в скорченном положении, чаще всего головой на восток или северо-восток. В курганах же, где, кстати, не было повторных погребений (более поздние могилы в полах курганов не в счет), умершего укладывали в вытянутом положении, на спину, головой на запад. При этом, подчеркнем еще раз, именно в курганных погребениях находят археологи вещи, характерные для поселений кизил-кобинской культуры.

Бывает и наоборот, в поселениях, относимых к тому же времени, встречаются вещи, характерные для инвентаря каменных ящиков. Иными словами, чем больше за последние годы раскапывают эти памятники археологи, тем отчетливее перед ними обрисовываются две группы древних поселений и могильников: во-первых, кизил-кобинские поселения и курганы с кизил-кобинским инвентарем; во-вторых, синхронные им поселения и каменные ящики, инвентарь которых можно связывать с культурой тавров времен Геродота.

К сожалению, пока в Крыму почти неизвестны курганы и каменные ящики VII—VI веков до н. э., непосредственно связанные с теми или иными поселениями. В частности, до сих пор не найден и могильник обитателей кизил-кобинского ущелья. Это сильно затрудняет решение этнических вопросов, связанных с проблемой кизил-кобинской культуры.

Свидетельствуют ли различия в устройстве могил, погребальном обряде и инвентаре о разноплеменном происхождении погребенных? Некоторые археологи считают, что это именно так. Основываясь на общеизвестном консерватизме погребального обряда, они сомневаются в общности кизил-кобинцев и ранних тавров. Другие — большинство — находят, что это обстоятельство не снимает предположения о их тождестве.

Как ни устойчивы погребальные обряды различных племен и народов, — говорят они, — все же разница в них может наблюдаться и в рамках одной племенной группы. Различия могут быть вызваны очень многими причинами: местными особенностями религиозного культа, какими-нибудь социальными условиями и, наконец, особыми обычаями, которые могли предписывать разные способы погребения при различных обстоятельствах смерти. Все это можно наблюдать и до сих пор у современных отсталых народов, по уровню развития близких кизил-кобинцам.

Вопрос, кто такие кизил-кобинцы, остается пока открытым. Ответ на него сможет дать лишь многолетнее широкое изучение памятников всего первого тысячелетия до нашей эры, в том числе и кизил-кобинских. Это дело не одного-двух, а многих исследователей.

К возобновлению работ в Кизил-кобе нас привело ознакомление с разнообразными древностями верховьев

Салгира. Соприкоснувшись с ними, мы вместе с нашими юными помощниками сразу же погрузились в самую гущу неразрешенных проблем истории древнего Крыма.

Вокруг нас на водоразделах бассейна Салгира высятся курганы с погребениями разных времен от эпохи бронзы до средневековья. Кое-где стоят полуразрушенные могилы тавров — каменные ящики. На северных отрогах главной горной гряды и на отдельных возвышенностях видны руины нескольких укреплений, не один раз разрушенных и снова восстановленных древними людьми. На перевалах в долину Салгира и его верхних притоков можно встретить жалкие теперь развалины некогда мощных каменных стен, видимо, поставленных таврами для отгораживания своих владений. На скалистых отрогах Чатыр-Дага, в его гротах и пещерах, на обрывистых склонах Долгоруковского горного массива, на холмах среди долины имеются остатки первобытных стоянок и древних поселений нескольких эпох. Археологам предстоит разобраться в этом множестве памятников, часто перекрывающих один другого. Нужно определить время их возникновения, в ряде случаев уточнить последовательность культур, вытеснявших одна другую, смену народов, которые тут жили с древнейших времен, узнать, как они жили. Сделать все это — значило бы прочесть историю урочища, типичного для Крыма. Путь к ее чтению не скор и не легок. Он идет через длительную, трудоемкую и кропотливую работу по археологическому изучению каждого памятника. Такую работу археологам одним не поднять, но участие и помощь большого актива любителей археологии способны придать им необходимое мужество.

Прежде чем углубленно изучать памятники, надо их обнаружить, узнать, где они находятся. Многие известные археологам древности горного и предгорного Крыма были открыты благодаря местным любителям древностей — учителям, охотникам, лесникам, трактористам, а в особенности туристам. Некоторые из туристских объединений, как, например, юношеский Горный клуб, в последнее время принимают не только активное, но и организованное участие в полевых научных исследованиях горного Крыма.

Однажды, когда работы в Кизил-кобе уже развернулись, школьники из туристского кружка Каховской средней школы, тоже члены Горного клуба, сообщили о сделанном ими открытии. Вместе со своим руководителем А. С. Прибыловским они нашли по соседству с Кизил-кобой на горе Золотое ярмо близ села Дружное остатки древнего укрепленного убежища. Можно предполагать по его сходству с другими изученными убежищами, что оно было создано каким-то племенем тавров для защиты от скифов. Видимо, это происходило в VII—VI вв. до н. э. Позднее, при сближении тавров и скифов, убежище надолго стало ненужным. Лишь в III—IV вв. н. э., в связи с новыми историческими обстоятельствами, заброшенное укрепление было опять возобновлено и перестроено. В это время смешанное оседлое население предгорий, видимо, в свою очередь отбивалось от теснивших его новых врагов — кочевых народов.

При дальнейших исследованиях на горе Золотое ярмо под руководством П. Н. Шульца ниже убежища были обнаружены следы позднескифского поселения, а рядом, на плато Долгоруковского нагорья, открыто более древнее кизил-кобинское поселение и большая группа так называемых каменных ящиков. Неподалеку от Золотого ярма, в долине Малого Салгира, при участии тех же учеников Каховской школы был открыт и исследован курганный могильник. Под насыпями раскопанных курганов были обнаружены человеческие скелеты. Погребенные лежали вытянуто на спине, головой на запад. Захоронения перекрывались небольшими каменными закладами. В этих курганах была найдена лепная посуда: большие и малые горшки, миски, кубки с характерными кизил-кобинскими украшениями. При погребении эти сосуды были наполнены пищей и питьем, предназначенными утолять голод и жажду умершего на пути в загробный мир.

У изголовья одного из погребенных лежало бронзовое зеркало, а по сторонам черепа были найдены бронзовые серьги. В другой могиле оказалось два скелета. Один, крупный, с хорошо выраженными мышечными буграми на костях, принадлежал молодому, атлетически сложенному мужчине. Второй скелет — молодой женщины — лежал в объятиях первого. С удивлением смотрели археологи на открытую ими картину. Ромео и

Джульетта — так окрестили они погребенных под этим курганом, скрывая под шуткой охватившее их волнение. Скажем прямо, на этот раз они с неохотой выполнили до конца свой научный долг. После фотографирования и зарисовки археологи, скрепя сердце, разобрали оба костяка, чтобы исследовать грунт под ними.

Кто знает, какие драматические события преждевременно вырвали из жизни эту юную чету? Парные погребения в курганах встречаются нередко. Чаще всего они были связаны с человеческими жертвоприношениями в честь умершего. Жена, ребенок, брат или друг должны были сопровождать на тот свет своего знатного родича или соплеменника. В жертву могли принести и схваченного чужеземца или пленника, взятого в бою. Во всех этих случаях взаимоположение костяков погребенных иное, чем в данном, — сразу видно, кто главный, а кто только сопровождает основного покойника. Главного обряжали с торжественностью, подобавшей тому общественному положению, которое он занимал. Лежит он в центре широкой могилы, вокруг него вещи, служившие ему при жизни, а тела людей, насильственно отправленных с ним в могилу, занимают скромное место в его ногах или на почтительном расстоянии сбоку.

Жизнь древних людей была ограничена вековыми суевериями, каждый их шаг был подчинен религиозным обрядам, запретам, нерушимым обычаям. Что же побудило их в данном случае нарушить обычный ритуал, поступить вопреки погребальному канону? Признаемся, невольно вслед за этим вопросом нам в голову приходят мысли, выходящие из рамок бесстрастного и объективного археологического исследования. Но это мысли о вещах, извечно присущих человеку. Кем были друг другу эти безвестные кизил-кобинцы? Соединила их или не смогла разлучить смерть? Может быть, это одна из жен добровольно отправилась на тот свет за любимым супругом, безвременно погибшим в какой-нибудь схватке с врагом?

В то тревожное время людям приходилось не только непрерывно трудиться, добывая пищу, но и постоянно сражаться за плодородную землю долин, за пастбища и охотничьи угодья — владения своего рода или племени. О кровавых битвах часто рассказывает археологам то обломок кремневого копья в грудной клетке человеческого костяка, то бронзовые наконечники стрел, застрявшие в глазницах или позвонках погребенных, то следы страшных ударов боевых топоров на черепах и костях.

Борьба с чужеземцами тесно переплеталась с междуплеменной и межродовой враждой. Ради этого возводились рядом с поселениями укрепленные убежища, куда можно было в случае опасности спрятать ценности рода, запасы пищи, увести туда жен и детей.

Все известные археологам в горном Крыму поселения и могильники эпохи раннего железа (начиная с VII в. до н. э.) тяготеют к обширным, самой природой укрепленным и замкнутым горным урочищам. Крутые лесистые склоны, отвесные скалы делают их труднодоступными, а там, где можно было пройти, люди сами сооружали искусственные препятствия, например, упомянутые каменные стены, протянутые от обрыва к обрыву поперек узких горных проходов. Остатки таких стен еще сохранились в Крымском заповеднике, на западных и северных отрогах Чатыр-Дага, на Караби-яйле и в других местах. Точная дата сооружения этих стен еще не установлена.

Многие члены Горного клуба участвовали в поисках и топографических съемках этих древних сооружений. На Долгоруковском нагорье в пяти километрах к югу от Кизил-кобы, над истоком ручья Суботхан, ими была обнаружена и заснята одна из таких стен, преграждавшая проход из бассейна разветвленных верховьев Салгира в бассейн Бурульчи и других притоков реки Зуи. Северная чатырдагская стена преграждала спуск в долину Салгира с западной стороны. Таким образом, широкая, хорошо орошаемая чаша его верховьев, собирающая воды многих родников и богатая плодородной почвой, была защищена со всех сторон.

Чем больше всматриваемся мы в разнообразные древности этого огромного урочища, тем яснее становится, что Кизил-коба в свое время являлась центром какого-то своеобразного мирка. В VII—VI столетиях до н. э. и позднее его обитатели жили довольно замкнуто и, видимо, несколько изолированно от населения соседних урочищ, а тем более от чужеземцев. Коренное население Крымских гор во многих местах долго сохраняло свою независимость, а вместе с ней и самобытную

примитивную культуру, которую оно донесло почти до раннего средневековья.

Приступая к раскопкам в Кизил-кобе, мы ставили перед собой и участниками наших работ несколько задач, вытекающих из предварительного ознакомления с древностями верховьев Салгира и соседних урочищ. Раскопками на площадке у ручья, зачисткой гротов на туфовых обрывах и шурфовкой на противоположных склонах ущелья нам предстоит определить степень его заселенности в различные исторические периоды, выяснить конструкцию разных типов наземных жилищ, уточнить их дату. Кроме того, нужно собрать побольше данных о культуре, труде и быте кизил-кобинского человека. Путем раскопок в пещерах мы намереваемся узнать, для какой цели использовали их древние люди. Продолжая разведки на плато и склонах Долгоруковского массива, мы сможем точнее определить место и роль древностей Кизил-кобы среди других памятников минувших эпох.

Карстоведы, в свою очередь, поставили перед нами задачу по возможности определить возраст известковых натеков, которые могут встретиться в процессе раскопок. Разумеется, вся эта программа рассчитана не на один год работы.

В лагере Горного клуба.

С августа 1958 года в исследование Красных пещер включился выделенный нашим отделом археологический отряд Комплексной карстовой экспедиции. В марте 1960 г., воспользовавшись весенними каникулами, к нам присоединился, наполнив ущелье оглушительным гамом, целый отряд школьников старших классов. Все они члены известного в Симферополе Горного клуба, который по существу и снарядил вместе с нами эту экспедицию.

Школьники разбили свои палатки над речкой в цветущих зарослях кизила на левом склоне ущелья. На высокую кручу к пещерам они подтянули неуклюжий моток веревочной лестницы, портативный электродвигатель и тяжелый, длинный кабель. Нашлись среди них электрики и мотористы, которые наладили проводку и запустили мотор. Впервые в истории древней Кизил-кобы пещеры озарились электрическим светом. Теперь стало возможным проведение под землей более всесторонних научных исследований.

Старшеклассники подружились с сотрудниками экспедиции. Они охотно работали на раскопках, участвовали в разведках и таким путем зарабатывали средства на свои будущие туристские походы. Скоро они побывают в еще не обследованных археологами горных районах Крыма, где их ожидают новые и для нас находки и открытия.

По прибытии археологического отряда в Кизил-кобу до вечера пришлось провозиться с устройством лагеря и налаживанием нашего экспедиционного быта. Задания школьникам были заранее продуманы, и на следующее утро мы немедля приступили к работе. Отряд Горного клуба был разделен на три группы. Одна ушла в пещеры, а вторая осталась работать снаружи. Через день-два они должны были смениться, так как всех манили тайны подземного мира. Обе группы работали в две смены, от пяти до шести часов в день, а на нашу долю приходились все десять или двенадцать. Такой порядок позволил нам полнее использовать короткое время.

Третья группа состояла из девочек, обязанностью которых было мытье и упаковка находок, и дежурных, приготовлявших пищу и охранявших лагерь. Туда же входили и младшие школьники, свободные от работы, но зато выполнявшие всевозможные мелкие поручения. Целые дни они носились вверх и вниз по лесистому ущелью и пещерам то в качестве связных, то в роли сборщиков топлива для нашей кухни.

К обеду первого дня вернулись разведчики, высланные за три-четыре километра к югу от Кизил-кобы, в район поселка Чайковское (бывш. Барановка). Между ним и Кизил-кобой когда-то находилась деревня Ени-сала, время основания которой теряется в раннем средневековье. На одном из холмов среди колючих зарослей держидерева и дикой груши есть остатки какого-то небольшого укрепления; кое-кто из туристов встречал там и таврские каменные ящики. На водоразделах же над ущельем, что южнее урочища Ени-сала, нам давно были известны две небольшие пещеры с культурными отложениями и ценным археологическим материалом. Нас особенно интересовало состояние давно не посещавшейся археологами пещеры Ени-сала II, замечательной по своему скрытому местоположению, сталактитовому уб-

ранству и археологическим находкам, сделанным в ней семь лет назад.

По хмурым лицам разведчиков мы сразу догадались, что вести плохие. Перебивая друг друга, они рассказали о бессмысленных разрушениях, произведенных в пещере бездельниками-лжетуристами. Они внешне подражают настоящим туристам, но в действительности бесцельно убивают время на лоне природы, непрерывно оскверняя его неумными надписями, мусором, порчей достопримечательностей.

Пещера Ени-сала II была открыта Виктором Гуком и Эдуардом Рябоконем, в то время учениками 13-й средней школы города Симферополя и участниками нашего археологического кружка. Несколько лет о пещере знали одни старшие ребята, и в секрет ее местоположения посвящались только те из кружковцев, кто дорастал до этой высокой чести. Увы! Не так давно один из научных сотрудников, которому мы показали пещеру, поместил в газете восторженную статью о ней. Затем проникший в пещеру фотограф опубликовал эффектный снимок. После этого Ени-сала II быстро сделалась популярной среди туристов и охотников за сувенирами, неотступно бродящих по их следам. Эти немедленно принялись грабить и уродовать пещеру. Немного осталось теперь от ее наиболее оригинальных натечных образований, которыми можно было любоваться каких-нибудь пять лет назад.

Верхний из двух залов пещеры, едва озаренный проникающим через тесный вход дневным светом, украшают столбы и колонны сросшихся сталактитов и сталагмитов. В его глубине спрятана естественная впадина, наполненная прозрачной студеной водой. Конденсируясь на холодных сводах зала, вода сбегает к одному месту и капает с тихим мелодичным плеском. К стенам пещеры приросли ряды тонких, длинных сталактитов. Если провести по ним обломком камня, они издают переливчатую музыкальную трель.

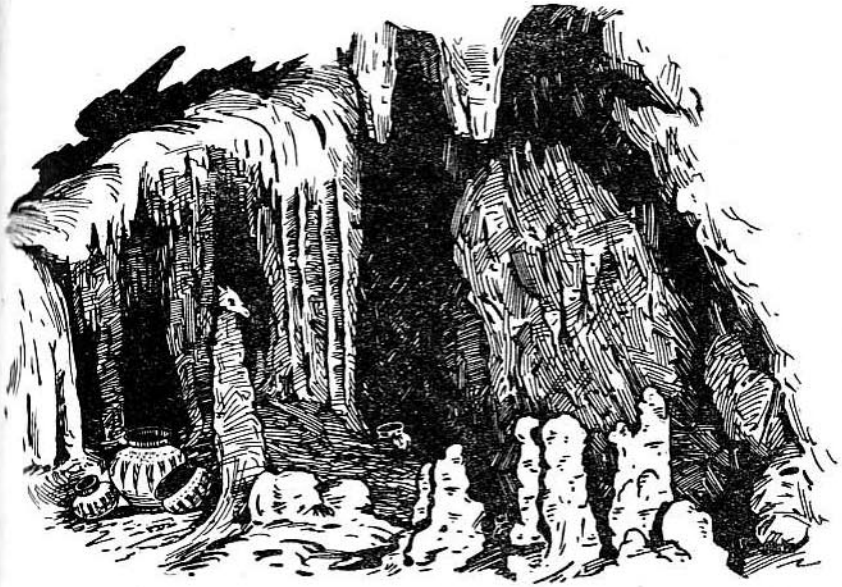
Многочисленные закоулки, «карманы», естественные ниши обоих залов пещеры оказались наполненными черепами, рогами и крупными костями различных домашних и диких животных. Тут же было найдено множество обломков посуды кизил-кобинского типа. Посреди нижнего круглого зала со сталактитами, гудящими от

легкого удара, как колокола, со сводами, богато убранными кристаллическими «цветами», под каменными драпировками розоватых и парчово-золотистых оттенков возвышался крупный сталагмит, на котором был водружен рогатый череп козла.

Известковый натек на черепе свидетельствовал о его глубокой древности. По словам знатока древней фауны профессора В. В. Богачева, в Крыму теперь нет животных этой породы. Их отдаленные потомки имеются лишь где-то в Малой Азии.

Перед входом в пещеру шурфовкой был вскрыт значительный культурный слой с остатками кострищ, раздробленными и обугленными костями и черной лощеной кизил-кобинской керамикой. Очевидно, пещера представляла собой нетронутое современными людьми родовое святилище первобытных скотоводов и охотников со следами жертвенных трапез.

Пещера Ени-сала II прибавила еще один штрих к представлениям о людях кизил-кобинской культуры. По-видимому, занятие скотоводством и родственный ему в те времена охотничий промысел играли в их жизни не менее важную роль, чем земледелие.



Не надо обладать большой фантазией, чтобы представить себе, как совершались в пещере магические обряды с жертвоприношениями животных, а при входе в пещеру происходили ритуальные пиршества. Дым костра и чад жареного мяса поглощались мрачным зевом пещеры, где, как, вероятно, представляли себе одержимые суевериями люди, обитал какой-то «козий бог», покровитель домашних и диких животных.

Скотоводческие культы до недавнего времени были распространены среди многих народов мира; широко известны их пережитки в современных религиях в виде почитания специальных святых — покровителей животных (например, святого Власия в православном культе). У абхазцев существовал еще недавно обряд, посвященный выгону скота на летние пастбища в горы. Накануне этого события каждый пастух приносил барана в жертву божеству — покровителю стад. Осенью по возвращении скота на зимовья подле священных пещер в честь этого божества снова устраивались благодарственные жертвоприношения с ритуальным поеданием мяса.

Вероятно, Ени-сала II и многие другие пещеры горного Крыма являлись для людей кизил-кобинской культуры священными местами, где совершались моления скотоводческим божествам. Скорее всего, это делалось перед летней перекочевкой на яйлу. О том, что пространства яйлы и в те времена были пастбищными, свидетельствуют найденные во многих пещерах, в том числе в Кизил-кобе и Ени-сала II, кости диких степных животных. Г. А. Бачинский, зоолог комплексной карстовой экспедиции, нашел во всех пещерах кости сайги, которая могла жить только на открытых, поросших травой пространствах.

Узнав от разведчиков, что природные украшения нашей пещеры изуродованы и расхищены, а сталагмит с головой козла разбит на куски и череп раздавлен, мы не могли не разделить возмущения таким варварством. Ребята восприняли ошеломившую всех новость как пощечину тому бережному отношению к природе и памятникам культуры, которое привили им школа, краеведческий кружок, участие в походах Горного клуба и работах научных экспедиций. Ох, и плохо же придется когда-нибудь тому «сувенирщику», которого застанут они за его черным делом!

Посоветовавшись со всеми участниками экспедиции, мы решили, что надо поспешить с археологическим исследованием пещеры Ени-сала, пока ее древности еще не растасканы в качестве никчемных трофеев и сувениров. Так появилась перед нашим отрядом еще одна задача, которая к вечеру разрослась в новый, дополнительный план исследовательских работ. Ведь вместе с пещерой Ени-сала II надо бы обследовать и соседние енисальские пещеры, а в качестве необходимых параллелей следует изучить и ряд чатырдагских пещер, например, почти загубленную Тысячеголовую (Бин-башкоба). Не помешало бы раскопать заодно и несколько соседних с ней стоянок первобытного человека.

Прекратить наше безбрежное планирование можно было только одним путем: поскорее лечь спать. Это мы и сделали, посмеиваясь друг над другом и припоминая справедливые слова Кузьмы Пруткова — нельзя объять необъятное.

Однако прошел всего год, и снова в мартовские каникулы Горный клуб раскинул свои палатки — на этот раз у пещеры Ени-сала. Каждое утро одна партия отправлялась в Кизил-кобу докапывать землянку и делать геодезическую съемку ущелья; вторая с кирками и лопатами поднималась наверх в другие пещеры; третья партия во главе с Алексеем Прибыловским отправлялась помогать палеозоологам, отряд которых тоже приступил к своим работам. Каждое утро мы высылали группу разведчиков для детального обследования долины и однажды нанесли свой первый официальный визит чатырдагским пещерам. Как видите, наши мечты все же сделались планом, а план начал осуществляться.

Раскопки 1961 г. в пещере Ени-сала II окончательно подтвердили, что в ней было святилище первобытных скотоводов эпохи раннего железа, а в Ени-сала I были найдены следы человека и более ранних эпох.

На второй день после начала работ в Кизил-кобе возле раскопа на туфовой площадке невесть откуда появился моложавый на вид старик с непокрытой седой головой и приветливой, веселой улыбкой. Он настолько заинтересованно расспрашивал о раскопках, что мы решили с ним познакомиться. Сконфузившись, он отказался назвать себя, но после настоятельных просьб сму-

щенно признался, что он... Стаховский, в прошлом техник-метеоролог, а ныне пенсионер. Узнав, кто перед нами, мы обрадованно переглянулись, а он тем временем оправдывался, видимо, волнуясь всерьез.

— Теперь сильно ругают тех, кто расписывается в пещерах. Конечно, это справедливо. Нехорошо портить достопримечательности. Но по молодости хотелось, чтобы люди знали, куда я смог залезть. Ведь тогда немного нас было таких... Вот и расписывался. Теперь бы и стер свои надписи, да силы не те, не залезу так далеко.

«Стереть эти надписи!» — подумали мы. Он нанес их в дни юности там, где до него не был никто и куда после него проникли немногие. Стереть их сейчас—все равно, что зачеркнуть самое яркое и чистое из увлечений его молодых лет. Кроме того, полустолетней давности автографы Стаховского, Сухорукова и других наших туристских «предков» уже стали своего рода памятниками той эпохи туризма, которая погрузилась в забвение.

Успокоенный нашими горячими возражениями, Александр Николаевич Стаховский вместе с нами направился к пещерам знакомиться с остальными участниками экспедиции. Компания «пещерных медведей» из карстологического отряда явно привлекала его больше, чем общество светолюбивых археологов. Он неторопливо пересек поляну, с неожиданной для своих лет легкостью перемахнул через ручей, бодро поднялся по каменной осыпи крутого склона, а на ходу рассказывал.

Все, что мы знали об этих местах по книгам, стало для нас оживать. За ручьем когда-то возвышались вековые деревья, опутанные непролазной крымской лианой и дикой виноградной лозой. Кто-то порубил их, искалечил. От этого они засохли, и их стволы поопрокидывало бурями. Здесь, у «Ночлежного грота», в двадцатых годах работали археологи. Он их знал и не раз встречался с ними в Кизил-кобе. В этом гроте еще раньше прятал свои инструменты Забнин, добрый знакомый Александра Николаевича. Он всегда был занят в отдалении своими землеустроительными делами, но часто наезжал в Кизил-кобу на пегой казенной лошадке. Вот и следы его шурфовок в вестибюле нижней пещеры.

— Глядите, кто-то их недавно освежил беспорядочной неумелой зачисткой.

С удивлением смотрим: это не наша работа.

— А чья же?...

— Да, — продолжает Стаховский. — Теперь многих интересует, кто такой Забнин. Хороший и знающий был человек. Как-то, два года назад, справлялся о нем один юноша, жалко, забыл фамилию. Может быть, вы его знаете: из общества «Авангард». Он среднего роста, со светлыми волосами. В первый раз обо всем расспрашивал, а потом принес и находки. Говорил — из Кизил-кобы. Посоветовал ему отнести их археологам. Интересно, что из этого получилось.

Так вот кто потревожил шурфы Забнина, вот откуда и содержимое загадочного пакета! Мы снова переглянулись. А что мы вам говорили, уважаемые коллеги? Не могло ничего подобного появиться из глубин мокрой пещеры. Слишком далек зал Стаховского от входа, и нечего там было делать человеку эпохи раннего железа, а тем более поздней античности. Это ведь был уже не какой-нибудь каменный век с его непонятными современным людям обычаями.

А все-таки всплывает сомнение, достаточно ли подробно осмотрены нами пещеры? Уверены ли мы в том, что их не посещали люди более ранних эпох? Ведь бывали же люди каменного века в других карстовых полостях. Широко известны открытые в некоторых из них палеолитические рисунки и скульптуры. Ничего не поделаешь, придется, кряхтя, преодолеть непривычные нам препятствия, самим побывать в пещерах, проверить, что там внутри.

Как видно, и мы, подобно нашим товарищам карстоведам, опустимся на четвереньки и полезем в эти мрачные дыры. Мы тоже станем пресмыкаться в тесных и мокрых лазах то на боку, то на животе, по методу Кастере или, скорее, без всякого метода. Если мы никуда не провалимся, то перед нами не закрыта возможность окунуться в какой-нибудь подземный водоем. Наверняка мы нахватаем в темноте ссадин и синяков, натыкаясь на всевозможные чудеса природы, а перепачкаемся так, что нас не узнает никто из знакомых. Но все это будет, решили мы, не такой уж высокой платой за исчерпывающие сведения о Красных пещерах.

Младшие участники экспедиции, неугомонные школяры из Горного клуба, конечно, были далеки от того почтения перед Стаховским, какое испытывали мы, их старшие товарищи. Для нас он явился ожившей легендой и завидным прообразом того, чем хотел бы стать каждый из нас (попозже, конечно) в глазах подрастающего поколения. Для ребят же он был просто веселым дедом, с которым не соскучишься.

После работы, за похлебкой с лапшой, совсем исчезла неловкость первого знакомства, и мы, взрослые, разговорились об археологии, об открытиях, а ребята притихли и развесили уши, пока не подошла минута прощанья. Вот уже и зашагал обратно Александр Николаевич, на ходу еще раз обернулся, помахал рукой.

— Неужели он всю дореволюцию помнит? — тихо, с запоздалым изумлением воскликнул кто-то из самых младших, издали глядя, как старик ловко и проворно перебирается через бурливый ручей. Его силуэт как-то вдруг исчез, растворился в сиянии вечереющего вешнего дня.

Мы засиделись у костра, а школьники, как всегда, не теряли времени. Мальчишки носились по лесу в какой-то шумной игре. Издали доносились до нас их азартные выкрики и смягченный расстоянием хохот. Мы долго глядели на необъятный закат, охвативший полнеба. Все щедрее, все шире разбрасывал он пламенеющие блики. Кто-то негромко запел, другие подхватили. Мы, «старые», умолкнув, слушали. Думали о прошедшем и, как водится, о вечном. С песней в ладу текли наши размышления. Мы не приводим их здесь, ибо не все сказанное внутри себя хорошо напишется, но они свойственны и вам, читатель. Никто из нас не утратит оптимизма, несмотря на приближение ночи. Ведь не в ее мрак, а к свету завтрашнего дня устремлены все наши помыслы, безразлично — археологи мы или нет.

Еще далеко не было покончено с основными вопросами истории человечества, когда властный зов дежурного по кухне вернул нас к действительности.

Давно ли, казалось, пообедали, как подоспел ужин, а за ним и час неизбежных специально туристских песнопений. После «концерта» с помощью крутых и действенных мер пришлось загонять ребят в спальные мешки, чтобы заставить их выспаться перед завтрашним трудовым днем. По всем приметам, день обещал быть хоть и ветреным, но ясным, а стало быть, плодотворным для археологов.

На пути к разгадкам.

Наши работы в этом году велись одновременно и в пещерах, где трудился Забнин, и на туфовой площадке, где когда-то копали Эрнст и Бонч-Осмоловский. С первых же дней на площадке в раскопе № 1 выявилась вторая полуземлянка, похожая на открытую раньше. В ней справа от входа, обращенного к юго-западу, имелся очаг. Вход когда-то закрывался примитивной дверью, которая вращалась на вертикальном столбике: от него осталось в туфе круглое углубление подпятника. Другие углубления по краям землянки по их диаметру и наклону дают возможность определить, что тяжелая кровля жилища (вероятно, дерновая) держалась на прочной конструкции из толстых жердей и напоминала плетеный шалаш с округленными углами. Вокруг жилья имелось несколько хлебных ям, а внутри полуземлянки был найден костяной наконечник стрелы и кусок кремня. У очага были

собраны обломки древней посуды, преимущественно кухонной, найдены раздробленные кости мелких домашних животных.

Раскопки и шурфовки в пещерах тоже дали немало археологических находок кизил-кобинской культуры и позднеантичного периода. Особенно много их оказалось в так называемом Археологическом кольце нижней пещеры — Харанлых-кобы. Немало осколков скифо-сарматской керамики найдено было и в так называемом Черепковом зале — одной из ближайших к входу камер Иель-кобы, другой пещеры, расположенной выше. В ее глубине имеются остатки перегораживавшей ход стены, дальше которой археологические находки отсутствуют. О древности этого сооружения говорят натечные образования, которыми заплыли верхние камни кладки. Выяснилось, что стена была построена примерно в III в. н. э., но ее назначение пока осталось не вполне ясным. Установлено по ряду признаков, что пещера в позднеантичное время, как и до новой эры, не являлась людским жильем. Не служила она и загоном для скота: в неудобной для этого пещере не найдено и следов помета каких-нибудь животных. С какой же целью трудились люди над загадочным каменным сооружением? Ответить на этот вопрос можно только путем дальнейших раскопок в пещере.

Как и следовало ожидать, ни в одном из закоулков Археологического кольца тоже не оказалось признаков постоянного обитания пещеры человеком: своды не закопчены, нет отложений золы или других очажных остатков. Единичны скудные находки предметов быта, и ничтожно количество найденных в пещере костей животных. Отсутствует также мелко раздробленная керамика, постоянный спутник человеческих поселений. Все это в изобилии имеется на туфовой площадке. Здесь же нашлись только крупные обломки разбитых сосудов, большинство которых легко склеивается. Значит, сосуды, принесенные в пещеру, долго тут оставались и были разбиты на месте. Многие из них относятся к кизил-кобинскому типу, имеют глянцевитую поверхность и орнаментированы. Недостаточно большие размеры таких сосудов исключают хранение в них зерна или мяса впрок. Да и пещера для этого не подходит по своим природным условиям: в ней слишком сыро, чтобы дер-

жать зерно, и недостаточно холодно, чтобы мясо не портилось.

Неподалеку от выхода из кольца под нависающим выступом скалы были обнаружены полуистлевшие человеческие кости. Плохая сохранность костяка и давно нарушенное его залегание мешают определить, кто, когда и отчего нашел тут свою кончину.

Неохотно расстаются пещеры со своими вековыми тайнами. Еще немало придется поработать, чтобы раскрыть их до конца. Не совершались ли в древности под сводами каменных подземелий, при зловещем свете факелов, какие-то неизвестные нам мистические обряды, порой сопровождавшиеся человеческими жертвоприношениями? Если это подтвердится дальнейшими раскопками, то по наличию в пещере неиссякаемого потока чистой свежей воды, по сосуду с изображением солнца и грозовых молний, по другим находкам и условиям их залегания можно думать, что обряды, совершавшиеся здесь, были связаны с древним земледельческим культом плодородия. Подобные пещерные святилища были широко распространены в древнем мире и кое-где, например в Абхазии, дожили почти до наших дней. Их этнографическое изучение уточняет наши представления о первобытных религиозных культах.

В античном мире были широко распространены святилища нимф, женских божеств — хранительниц ключевой воды, обиталищем которых считались обводненные гроты и пещеры.

Как ни заманчиво и романтично такое истолкование находок в Красных пещерах, надо признать, что пока не исключено и какое-нибудь другое, более прозаическое решение этой загадки.

По нашим наблюдениям, после VI века до новой эры Кизил-кобинское ущелье было необитаемым более 700 лет. Этот громадный разрыв во времени особенно ярко характеризуется так называемой «стерильной прослойкой» между культурными отложениями двух эпох внутри Археологического кольца нижней пещеры. Здесь нам впервые удалось определить археологическим путем возраст известкового натека, перекрывшего культурный слой VII—VI вв. до н. э. и, в свою очередь, перекрытого отложениями III—IV вв. н. э.

Раскопки 1960 г. показали, что жизнь подле пещер

и их использование людьми возобновились лишь в III—IV веках н. э., когда на берегах Крыма местами стояли гарнизоны римлян. С запада, со стороны Херсонеса — главного оплота римлян в Крыму, — их военные лагери постепенно распространялись в глубь полуострова. Римляне здесь, как и всюду, подчиняли себе местное население плодородных речных долин, которое, видимо, убегало от них в гористые верховья рек. В это же время с севера и востока в предгорья надвигались, тесня друг друга, орды кочевников. Сначала явились сармато-аланы, за ними воинственные готы, а затем гунны, кровожадно сметавшие все на своем пути. Скифское государство с сильной военной организацией погибло под натиском диких степных варваров. Земледельческо-скотоводческое население полуострова было предоставлено самому себе. Снова начинается переход коренных жителей Крыма в малодоступные горные районы. Каждое поселение, каждый род сам заботится о своей безопасности от кочевников. На руинах заброшенных убежищ тавров возникают новые укрепления тавро-скифов или скифо-тавров — смешанного населения, объединенного общей судьбой и давними хозяйственными и культурными связями.

В эту эпоху возобновилось убежище на горе Золотое ярмо, а на берегах Салгира возникли укрепления Джалманское и Доброе. Все они блокируют проходы в обширное урочище верховьев Салгира. В это же время сильно разрослось расположенное рядом с Кизил-кобой поселение, которое пережило все средневековье и позднее было возобновлено под названием Ени-сала. Вновь заселяется во II—IV веках и само Кизил-кобинское ущелье, а его пещеры находят новое применение.

На туфовой площадке в раскопе № 2 впервые в Кизил-кобе открыты древняя каменоломня и жилое помещение II—IV вв. н. э. с признаками влияния античной цивилизации. Жилье было устроено в большом прямоугольном углублении, выпиленном в мягком известковом туфе, разрабатывавшемся в III—IV вв. н. э. для строительных целей. Его стены были гладко оштукатурены известковым раствором, а хорошо утрамбованный пол из каменной крошки был выкрашен красной охрой.

В пределах помещения были найдены многочисленные обломки красноглиняных реберчатых амфор —

больших гончарных сосудов для хранения и перевозки вина, масла, зерна и других жидких и сыпучих продуктов. Такие же амфоры III—IV вв. н. э. были обнаружены раскопками в пещерах в виде многочисленных скоплений черепков, собирающихся в целые сосуды. Выяснено, что в Археологическом кольце амфоры были расставлены вдоль одной из его скальных стен и в небольших боковых камерах.

Некоторые из амфор внутри осмолены: так, по сведениям древних авторов, делали римляне при хранении в глиняной таре вина. Другие амфоры были покрыты снаружи ангобом — влагонепроницаемым составом из тонко отмученной глины, разведенной на воде. После втирания этого состава в поры керамики и просушивания сосуды вторично обжигались в гончарной печи. Это делало ангоб нерастворимым.

Возникает вопрос: не могли ли в древности некоторые из отделов Красных пещер использоваться в качестве естественного винного подвала? Не об этом ли косвенно свидетельствует дикий виноград, встреченный на склонах ущелья? Некоторые специалисты склонны считать его продуктом многовекового одичания когда-то культурных лоз. Но нужны прямые доказательства, например, остатки виноградной давильни, косточки винограда в древних мусорных отложениях. Археологам придется основательно поработать киркой и лопатой, чтобы выяснить, не имелось ли здесь в первых веках нашей эры, наряду с древней каменоломней, винодельческое производство. Оно требовало довольно высокого уровня развития сельского хозяйства.

Средневековые находки на туфовой площадке и возле пещер — обломки разбитой посуды — сначала не привлекали нашего внимания. Со средневековым этапом истории Кизил-кобы мы познакомились под самый конец раскопок 1960 г. Началось с того, что один из жителей ближайшего села, охотник и энтузиаст исследования Красных пещер, предложил показать нам загадочный камень с надписью на незнакомом языке. Для этого мы с ним спустились из Кизил-кобы в долину Салгира.

В трех с небольшим километрах к юго-западу от нашего ущелья, недалеко от Алуштинского шоссе, линия телеграфных столбов пересекает извилистую балку. Тут на ее правом берегу, выступает из земли сильно выветрившийся, необработанный камень-«дикарь». На нем грубо высечен непонятный и пострадавший от времени рисунок из нескольких прямых и кривых линий. Неуклюжее сочетание не то двух, не то трех знаков, весьма напоминающих буквы, походит на монограмму (сокращенное начертание какого-то имени). Оно могло служить символом родовой собственности, а сам камень мог являться каким-нибудь межевым столбом. Его средневековое происхождение не вызывает сомнений.

Разнообразные знаки, высеченные в камне, попадаются в Крыму всюду, например, на скалах близ Белогорска, в некоторых пещерах Караби-яйлы и в других местах. Они относятся к разному времени. Многие из них помещены в книге Э. И. Соломоник «Сарматские знаки Северного Причерноморья». Более ранние, а также наиболее поздние (средневековые) знаки еще не собрал никто. Зарисовка, обмеры и фотографирование этих знаков с точным описанием их местонахождения — задача важная для науки и посильная для любого туриста и любителя старины. Научиться читать их удастся только тогда, когда таких знаков соберется достаточно много. Со временем они, вероятно, раскроют не одну историческую загадку, например, расскажут о дележе плодородных земель между родовыми общинами горного Крыма... Да мало ли о чем могут рассказать древние знаки, высеченные на камнях и скалах, когда мы научимся понимать их язык.

Вероятно, балка с межевым камнем, который нам показал наш знакомый, когда-то служила естественной границей земельных угодий. В свое время балка являлась руслом ручья. В этом мы убедились, пройдя вверх

по ней на юго-восток, почти до подножия Долгоруковского горного массива. Здесь мы наткнулись на сильно задернованную насыпь, видимо, запруду, которая когда-то изменила течение ручья и высушила его старое русло. Тут можно собрать много осколков раннесредневековой гончарной посуды, поднять с земли обломки красноглиняных пифосов — громадных (выше роста человека) сосудов для хранения воды, вина или пищевых продуктов: масла, зерна, муки. Пифосы применялись также для солений и других хозяйственных нужд.

На склонах невысоких холмов еще и сейчас видны полуразобранные, заросшие деревьями и кустарником основания небольших построек, встречаются куски ломаной черепицы X—XII столетий. Это и есть средневековая Ени-сала.

В местности, называемой Ени-сала, в 90-х годах прошлого века работал археолог Н. И. Веселовский. Тогда это урочище принадлежало помещику Гротену. Помещик произвел тут немало разрушений и разорил для строительства своих оград и сараев древние могильники трех эпох. Лишь немногие из могил удалось исследовать Веселовскому. В числе раскопанных им погребений были каменные ящики, а также курганы с кизил-кобинским погребальным инвентарем. Встречались позднеантичные гробницы с оружием и вещами III—IV столетий, были и средневековые могилы с деревянными гробами, нательными крестами, медными пряжками и другими деталями средневековой одежды.

Три эпохи использования Кизил-кобы человеком представлены и в Енисальском урочище. Красные и Енисальские пещеры и долина верховьев Салгира неразрывно связаны в единый археологический комплекс.

Осматривая Енисальское урочище, мы нашли разбитые гончарные трубы от разрушенного водопровода с толстым слоем известкового осадка на внутренней стороне обломков. Линия разбитых водопроводных труб затерялась в узком ущелье под пещерами Ени-сала I и III. Там журчит небольшой поток, который когда-то стекал в долину по оставленной нами балке. Теперь он уходит северней и сливается с другим ручьем, вытекающим из соседнего ущелья, где еще работают остатки другого средневекового водопровода из таких же гончарных труб. Отсюда два шага до Красных пещер, куда

мы и повернули, крепко пожав на прощанье руку нашему добровольному помощнику.

В Кизил-кобе нас ожидали тоже средневековые находки. В юго-восточном ответвлении ущелья, в почти сухом русле притока речки Краснопещерной школьники собрали обработанные куски туфа. Многие из них вырезаны в виде клинообразных правильно ограненных блоков или узких плит с одной профилированной стороной. Мы узнали в них архитектурные детали XII—XIII столетий, такие же, как в средневековом храме Ай-Андрий. Он находится на южной стороне горного массива Демерджи, километрах в 20 от Кизил-кобы к юго-востоку. Теперь нелегко найти его в лесу, а в свое время к нему вело через гору Тырке и Демерджи-яйлу ответвление дороги, до сих пор проходящей по Долгоруковскому нагорью.

Архитектура храма Ай-Андрий носила отпечаток романского зодчества. Стрельчатые арки здания и своды на нервюрах (выпуклых ребрах, создававших своего рода скелет перекрытия) были выстроены из легкого кизил-кобинского туфа. Из него же были сделаны арки и своды другого храма в средневековой крепости близ села Лучистое у спуска из ущелья Привидений в широкую долину, наклоненную к морю, между обрывистыми склонами Демерджи и Чатыр-Дага. Туда и приводила основная ветка нагорной дороги. Ею пользовались в те времена, когда нынешнее Алуштинское шоссе было еще труднопроходимой горной тропой, а Перевал — Ангар-богаз — был почти недоступен. На скрипучих двухколесных арбах или спинах вьючных животных переправлялись через горы в демерджийскую крепость и к храму Ай-Андрий готовые архитектурные детали, которые выделывались на месте туфовых разработок в Кизил-кобе.

Камнерезный промысел держался тут долго, купол большой ханской мечети XV века в Эски-орде (ныне село Монетное) был тоже выстроен из кизил-кобинского туфа. О крупном масштабе этой каменоломни говорят отвалы туфовой крошки в юго-восточном ответвлении ущелья. Ветка дороги, проходящая по его левому борту, кончается тупиком у почти истощенного выработкой туфового массива. Когда-то на нем, под устьем пещеры, из которой вытекала вода, была такая же площадка, насе-

ленная древними людьми, как и в северо-восточном ответвлении ущелья, где и сейчас шумит водопад.

Здесь, в «Ночлежном гроте», нас поджидал еще один средневековый сюрприз, приготовленный отрядом карстологов. Они обнаружили в Нижней пещере, неподалеку от входа, узкий незаметный лаз, использованный кем-то в качестве тайника. Оттуда они извлекли железные удила и другие детали средневекового уздечного набора, обломки кинжала и боевого цепа, куски почти истлевшей кожи от расшитого узорами седла. Рисунок вышивки восстанавливается благодаря множеству мелких отверстий, проколотых в коже иглой. Он близок к орнаментам некоторых украшений конской сбруи XII века из раскопок Змеевского могильника в Закавказье. Похожие орнаменты можно встретить на седлах и попонах всадников, изображенных на одной из средневековых фресок Эски-Кермена.

* * *

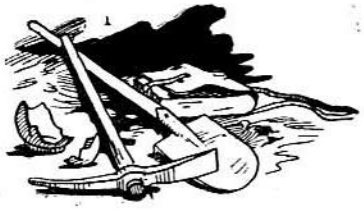
Решение археологических загадок Красных пещер играет важную роль в изучении истории Крыма эпохи раннего железа. Этим всегда и определялось научное значение Кизил-кобы. Теперь этот археологический комплекс проливает свет на историческую судьбу местного населения в тяжелое время перехода от поздней античности к раннему средневековью и в еще менее изученный период развития феодализма в горном Крыму.

Работами 1960 года, по-видимому, завершен разведывательный этап изучения Красных пещер археологами. Мы приступаем к планомерным раскопкам отдельных наиболее важных памятников Кизил-кобинского комплекса. Разведки же будут перенесены в соседние урочища, на яйлу и в верховья других крымских рек.

Вопросы, поднимаемые археологическим исследованием Красных пещер, помогают осветить различные периоды истории Крыма. Вот почему оно так неотложно, несмотря на ряд связанных с ним практических трудностей. Однако историко-археологическое направление научных работ в Красных пещерах, как и в других карстовых полостях горного Крыма, в наши дни не единственное и далеко не главное. Археологическая ладья лишь временами вплывает в обводненные подземные глубины на буксире большого корабля карстологов,

именуемого Комплексной карстовой экспедицией. Их работы, в отличие от наших, имеют не только теоретическое, но чисто практическое значение.

Однако процесс закарстования Крымских гор, который изучают карстоведы,—это тоже история. Она, как и полагается всякой истории, требует определения дат различных этапов процесса. Палеозоологические находки в пещерах (кости ныне вымерших животных), палеоботанические находки (ископаемые остатки растений, окаменевшие в известковом туфе и других натечных образованиях) дают карстоведам общие представления о длительности различных периодов разрушительной и созидательной деятельности воды. Мы же во всеоружии археологического метода иногда можем дать более точные даты. И даже в человеческом летоисчислении!



В. Н. ДУБЛЯНСКИЙ

НА ПОРОГЕ ОТКРЫТИЙ

Первые шаги.

Небольшая группа карстологов, посетившая Красные пещеры в мае 1958 года, совсем не ожидала увидеть в них что-либо необычное. Мы просто хотели ознакомиться с природными особенностями и геологическим строением этого живописного уголка горного Крыма. Ведь еще в 1843 г. французский путешественник и геолог Дюбуа де Монпере приподнято писал о зеленом урочище Кизил-коба, зажатом между обрывами красных известняков, о большой туфовой площадке, образовавшейся за многие тысячелетия из углекислого кальция, выносимого текучей водой из недр Долгоруковского горного массива.

Немного мог сказать Дюбуа о самих пещерах. Посетив их привходовые части, он отметил лишь связь пещер с родниками, пробивающимися в ущелье. По его представлениям, вода когда-то вытекала из входов в пещеры. «Пещеры очень длинны, — писал он, — и мой соотечественник Франсуа Одине целый день шел по ним со своим проводником, но так и не достиг конца галереи из-за недостатка в пище и воздухе...».

Обратившись к более поздним отечественным работам, мы найдем в них предание о том, что в 1823 году Красные пещеры посетил А. С. Грибоедов. Из этих описаний мы узнаем также, что нижняя Красная пещера имеет старое татарское название Харанлых-коба (Темная), а средняя — Иель-коба (Ветровая), что температура воды в подземной речке в сентябре 1910 года была +9,5°, что пещеры изобилуют узкими боковыми ходами,

что их топографическая съемка на всем протяжении никогда не проводилась...

Однако эти пестрые факты не дают общего представления ни об истинных размерах пещер, ни об их происхождении и особенностях. Путевые заметки исследователей крымского карста Ю. Листова и В. Дмитриева, П. Петрова и А. Крубера в части, касающейся Красных пещер, страдают обидной неполнотой. После революции туристские группы и отдельные краеведы часто посещали живописное урочище и бродили по пещерам. Но они не оставили никаких следов своих странствий и поисков, если не считать измазанных и исписанных стен в легкодоступных пещерных галереях. С 1915 года в научной литературе Красным пещерам не посвящено ни одной строчки.

Поэтому в погожий день 18 мая 1958 года мы знали о Красных пещерах не больше, чем любой из читателей. Нам оставалось принимать на веру наиболее правдивые страницы старых очерков и досадливо хмуриться при виде той легкости, с которой покоряют подземный мир надуманные герои современных приключенческих рассказов и очерков.

Но вот мы зажгли свечи. Наш путь лежит от входа Иель-кобы вниз, в Харанлых, к подземной речке, через все «шестнадцать этажей» Красных пещер. Делая первый шаг, мы ожидали увидеть много интересного, но не подозревали, что окажемся на пороге открытий, на пороге, переступить через который помешали прежним исследователям плохое снаряжение, недостаток времени или, быть может, просто отсутствие той счастливой случайности, которая так часто приводит к новым открытиям...

Один узкий лаз сменяется другим. В небольших расширениях пещеры, громко именуемых «залами», поднимаем головы, затем распрямляемся. Да, Иель-коба — древняя пещера. Порожденная растворяющей и размывающей деятельностью подземных вод, она долгое время служила путем их циркуляции. Но сейчас уже немногое говорит о былых водных потоках, бушевавших на перепадах и широко разливавшихся в виде подземных озер в залоподобных расширениях, вроде тех, через которые мы продвигаемся. Следы их деятельности видны лишь глазу специалиста-геолога: это обрабо-

танные водой участки древних «труб» (каналов, по которым стекала вода), еле заметные горизонтальные полоски на стенах — следы древних уровней воды, отложения глины и песка.

Значительно заметней следы других процессов, которые происходили уже после того, как вода оставила верхние, ныне сухие этажи Красных пещер. Местами еще и теперь воображение туриста поражает не до конца расхищенное богатство натечных образований, сталактитов, сталагмитов, драпировок, известковых цветов, которое создавалось тысячелетиями в сумраке подземелий, в тишине, нарушаемой лишь мелодичными звуками капающей воды. Время деятельности воды-разрушителя здесь уже прошло. Сейчас в Иель-кобе вода — созидатель...

Однако созидательная работа воды требует длительного времени, и, к сожалению, то, что природа творила тысячелетиями, нередко походя уничтожает человек. В Красных пещерах своды, покрытые натечными образованиями, испещрены надписями, сталактиты обломаны, тончайший рисунок натечных полов покрыт слоем грязи, нанесенной ногами посетителей...

Восхищаясь и на каждом шагу огорчаясь непоправимыми разрушениями, отмечая интересные в геологическом отношении участки и непонятные пока явления, мы спускаемся к нижней пещере.

Непонятного много. Почему вдруг сменяется направление тяги ветра в узком «ветровом окне» Иель-кобы? Почему в углублениях одного из ходов нижней пещеры имеются скопления хорошо отсортированного песка? И где же 16 этажей пещер, о которых мы так много наслышались?

Наша экскурсия заканчивается у подземной реки. Это о ней красочно писал в свое время Дмитриев: «...вода с шумом и плеском бьется о камни; река мчится у самых ваших ног и каскадами, с блестящей пеной и шумом стремится в неизвестную пропасть».

По колено в холодной воде проходим еще несколько десятков метров. Никакой «пропасти». Речка кончается глубоким водоемом, над которым низко нависают обработанные водой своды...

Еще одна загадка. Откуда появляется и куда исчезает подземный поток? Дать ответ на все эти вопросы

может наша наука — карстоведение. Но для этого необходимо провести топографическую и геологическую съемки, поставить длительные наблюдения за температурой воды под землей и в наземных источниках, за расходом и химическим составом воды подземной и поверхностной речек. Стоит ли затевать такие работы в этой в общем малоинтересной пещере? Сюрприз, подготовленный нашими спутниками, тут же рассеял все сомнения.

— Вторая река? Вот уж о чем никто никогда не слыхал! — впрочем, это и не удивительно, так как она была открыта лишь в сентябре 1957 года группой симферопольских туристов.

Новый ход сразу же поразил нас рядом неожиданностей. Большая воронка, занимающая весь пол довольно большого зала, предательски сыплет с бортов мокрый песок. Где-то внизу, в колодце на дне воронки, булькает вода. За воронкой узкая труба с острыми скальными краями — так называемое горло Шаманского (по имени первооткрывателя — см. следующий очерк). Дальше — ряд полостей с изумительными белыми сталактитами, сталагмитами и натеками, напоминающими не то индийскую, не то китайскую архитектуру. Анфиладу заканчивает огромный зал высотой до 8 метров и площадью до 300 квадратных метров, заваленный рухнувшими со сводов каменными глыбами. И, наконец, идет величественная пятидесятиметровая галерея, по дну которой спокойно струится подземная река...

Несколько минут стоим в глубоком молчании, прислушиваясь к шуму воды. Да, о существовании таких пещер в Крыму никто не мог и подозревать. Подземные реки и озера обычны в известняковых массивах Кавказа, хорошо промываемых многоводными речными потоками, рождающимися из ледников, у границы вечного снега. Но встретить их в «зрелом» или даже «дряхлом» карсте Крыма, питаемом лишь скудными порциями дождевых и талых снеговых вод?.. Ведь одним из главных признаков «дряхлого» карста, по представлениям выдающегося исследователя пещер Крыма А. Крубера, является то, что карстовые полости доходят до водоупорной толщи, подстилающей известняки. Здесь вода-разрушитель замедляет свою многовековую деятельность. Подземные реки вырабатывают более или менее

постоянные русла с пологим уклоном и заполняют их своими наносами до тех пор, пока не затеряются в них.

Первое знакомство с новыми участками Красных пещер показало, что они вовсе не имеют признаков «дряхлости». Их продольный профиль далек от плавной кривой. Он нарушается каскадами разной высоты (огромный двадцатиметровый водопад в глубинной части Красных пещер мы обнаружили лишь в 1960 году). Но самое главное — Красные пещеры заложены полностью в химически чистых массивных верхнеюрских известняках — хорошо растворяемой и размываемой горной породе. Оказалось, что нигде, даже в месте выхода на поверхность, подземная речка Краснопещерная не достигает водоупорных пород.

Судьба наших отпусков и выходных дней была решена. Мы «заболели» Красными пещерами.

У зеленого водопада.

На небольшой, сглаженной водой известняковой глыбе у резвой речушки Краснопещерной, вырывающейся несколькими родниками из-под скал, сидел немолодой и довольно полный человек. По его лицу, обветренному и, несмотря на раннюю летнюю пору, уже загоревшему, бегали солнечные блики, пробивающиеся сквозь весеннюю листву и многократно отраженные в прозрачной воде.

Человек внимательно, не спуская глаз, глядел на воду. Через каждые 10—15 минут он наклонялся, черпал эмалированной кружкой воду, переливал ее в пузатую колбочку, смотрел через нее на свет и... выливал воду на ближайший камень. Через несколько минут обомшелый бок камня подсыхал, но новая порция воды опять придавала ему кратковременный рыжевато-красный оттенок.

— И много платят за такую работу? — вежливо, но с плохо скрытой иронией спросил кто-то из туристов. День был воскресный — у Красных пещер, излюбленного места туристских слетов и прогулок, как всегда, было немало народа.

— Зачем вы это делаете? — настойчиво добивался ответа заинтригованный паренек.

— Успокаиваю нервную систему, — задорно ответил человек, занятый непонятным делом, — очень помогает. Не хотите ли попробовать? — с ехидным радушием предложил он, невозмутимо выливая на камни очередную порцию воды.

Уязвленный турист молча пошел своим путем, но шага через два за грудой камней он натолкнулся на второго, тоже пожилого, но на этот раз худощавого мужчину в пиджаке старомодного покроя, из-под распахнутой полы которого виднелась даже жилетка. Он чем-то отдаленно напоминал старика Хоттабыча из одноименной повести Лагина. Он явно «колдовал», что-то шепча, раздраженно хмуря седые брови и неодобрительно всматриваясь в содержимое такой же пузатой колбочки.

— Что ж, дело, конечно, вполне стариковское, — пробормотал, пожав плечами, молодой человек и направился обратно на поляну, где шумно гоняли мяч его товарищи.

Так выглядели первые часы эксперимента, который в гидрогеологии называют индикаторным опытом. Пять часов тому назад в глубине пещеры в «новую» речку был запущен флюоресцеин — сильный, но совершенно безвредный органический краситель. Кирпично-красный в порошке, он при смачивании водой приобретает веселый зеленый цвет, который можно заметить при раст-

ворении одного грамма краски в десяти тоннах воды...

«Отряд запуска» — сотрудники Института минеральных ресурсов АН УССР и добровольцы-туристы с большим трудом пронесли через узкое горло Шаманского стеклянные банки с краской, бутыли со щелочью, ведра и прочее нехитрое, но довольно громоздкое снаряжение. Начался эксперимент: запущена краска, «засекли» время. Мы поспешили на наблюдательные посты около воронки с водой у «старой» реки в нижнем ходе пещеры. Снаружи осталась вторая, столь же пестрая по своему составу группа. В нее входили, кроме туристов, уже представленные читателю заведующий отделом карстологии Борис Николаевич Иванов, учитель географии, старый крымский краевед Михаил Елисеевич Миллер и преподаватель рисования и черчения Алексей Степанович Прибыловский. Эта группа вела наблюдения за появлением краски в многочисленных родниках на туфовой площадке и под нею.

Время шло... Ласково припекало весеннее солнышко. После ночи, посвященной осмотру пещер, всех клонило ко сну, а в родниках и в речке все не было и не было никаких признаков краски. Видно, подземный поток унес ее в другую сторону, решило большинство наблюдателей. Сколько же еще тут торчать, вызывая веселое недоумение туристской публики? С общего согласия наблюдательные посты были сняты, все прилегли на отдых в прохладном гроте. Один Борис Николаевич терпеливо продолжал прежнее занятие.

Только мы уснули, как шумно взвилась над лесом стая каких-то птиц. Сверху из-под копыт вспугнутого козьего стада посыпались в ущелье камни. Далеко вниз покатился с обрыва в колючие заросли мяч, упущенный растерявшимися игроками. К «Ночлежному гроту» с криком бежал Борис Николаевич, неся колбу, наполненную ярко-зеленой жидкостью.

Лишь через 8 часов 50 минут после начала опыта первые порции красителя стали появляться на поверхности в самых крупных родниках, всего в 200 м по прямой от места запуска. А еще через час с двадцатиметрового обрыва туфовой площадки в ущелье низвергался зеленый водопад. Вода его то отливала нежной зеленью, как бы соперничая со свежей майской травой,

то вспыхивала золотистыми искорками в бурунах у камней, то пенной шапкой одевала перепады над изумрудными, кажущимися поэтому еще более глубокими ваннами в русле речки Краснопещерной.

Из пещеры появились наши наблюдатели. Перепачканные глиной, с лицами, вымазанными краской, они на минуту замерли перед водопадом. Ущелье опять огласили радостные возгласы: появление краски было отмечено и в русле «старой» реки. Связь обоих подземных речек и источников на поверхности доказана.

Этот опыт, положивший начало планомерному изучению Красных пещер, был первой совместной работой научного коллектива Комплексной карстовой экспедиции Академии наук УССР и группы туристов, объединившихся несколько позже в секцию пещерного туризма. С тех пор они активно участвовали во всех работах карстологов.

Опыт с окрашиванием впервые доказал существование в горном Крыму глубинной подземной реки, два отрезка которой были непосредственно доступны для наблюдений. Но, как всегда бывает при исследованиях такого рода, вместе с ответами на некоторые интересовавшие нас вопросы обнаружился и ряд непонятных явлений. Мы посетили Красные пещеры в начале лета, когда через подземные каналы проходит незначительный меженный сток. Какими путями он идет? Как проследить направление стока в паводок, когда нижние этажи пещеры затопляет вода? Как доказать наличие и определить размеры недоступных подземных озер, о существовании которых мы догадывались по характеру деятельности и особенностям окрашивания источников? Чтобы раскрыть эти реальные тайны Красных пещер, понадобился не один день напряженной работы.

Гидрогеологическое обследование 30 расположенных на разных уровнях источников в районе туфовой площадки показало, что они относятся к двум разным типам. Нисходящие источники, зарождаясь где-то в глубине глыбового навала, спокойно струятся с камня на камень, сочатся из трещин в туфе. Восходящие источники, так называемые грифоны, бурно вырываются из-под земли небольшими фонтанами, в струях которых без устали пляшут песчинки.

Постоянно действующие грифоны подсказали нам,

что в глубине известнякового массива, несколько выше уровня туфовой площадки, находится питающее их по закону сообщающихся сосудов первое подземное озеро. Но нет ли в глубине массива других озер, каким-то образом влияющих на режим источников? Ведь видели же мы озеро с карстовым сифоном — каналом, полностью затопленным водой, в конце «новой» речки в наше первое посещение пещер? Что, если...

Так родилась гипотеза о подземных озерах-регуляторах режима источников. Оставалось накопить факты, которые подтвердили бы или опровергли ее. Два года наблюдения за расходами и химическим составом воды источников дали нам в руки бесспорные доказательства того, что между «старой» речкой и поверхностью существует второе, очень большое озеро.

Весной, после снеготаяния, озеро переполняется водой. Тогда на поверхности действуют все родники, туфовая площадка буквально затоплена водой, а к ревущему водопаду нельзя подойти даже на десять метров. Но наступает жаркое лето. На выжженную солнцем поверхность Долгоруковского нагорья не выпадает ни капли дождя. С каждым днем уровень воды в подземном озере становится ниже. Запасы воды уменьшаются, срабатываются, так как их уже не успевает пополнить медленно струящаяся по каскадам своего пересохшего ложа подземная речка... Наконец, пересыхают верхние

родники, смолкает водопад, и только журчанье воды постоянных источников под туфовой площадкой напоминает о том, что вода не прекратила, а лишь замедлила свою извечную разрушающую работу.

Второй опыт с окрашиванием воды флюоресцеином, проведенный в засушливый период года, также подтвердил наши предположения. Вода окрасилась не через 9 часов, как при первом опыте, а через 36. Нижние источники почти сутки привлекали внимание туристов своим необычным цветом.

Картина постепенно прояснялась. На схеме циркуляции подземных вод в районе Красных пещер оставалось все меньше неясных мест. Но зато и наши возможности дальнейших исследований, казалось, были исчерпаны. Между «новой» и «старой» речками на нашей схеме оставалось загадочное белое пятно. Как ведет себя подземная река на этом участке? Нет ли и здесь подземных озер? Обнаружить их обычными режимными наблюдениями не удалось, так как здесь нельзя организовать наблюдательные посты по замеру расхода подземного потока. Флюоресцеин плохо фиксируется под землей. Может, нырнуть под скалы, откуда вытекает «старая» речка? Но без акваланга (их тогда не имела наша экспедиция) эта попытка обречена на провал.

Открытие третьего подземного озера было связано с «гидротехническими работами», как гордо назвал свое нехитрое сооружение Алексей Степанович Прибыловский. В стене галереи «новой» речки есть небольшое отверстие, через которое в паводок уходит часть подземного стока. Что если изменить направление малого, летнего стока и направить его путем, который обычно функционировал лишь в паводок? Это было интересно вдвойне, так как, исследуя новое. направление стока, мы одновременно снижали уровень воды в карстовом сифоне и делали его проходимым даже на резиновой лодке.

Долго под сводами галереи стучали кирки. В сцементированном известковыми отложениями песчано-галечниковом русле речки был пробит десятиметровый канал. Наступил долгожданный миг: вода хлынула по новому руслу, уровень воды в сифоне стал быстро понижаться. С секундомерами в руках мы следим за скоростью течения воды в канале, наскоро подсчитываем объем воды, спущенной из озера с сифоном. При снижении его

уровня только на 40 см через канал прошло около 500 кубических метров воды. Но ведь глубина озера превышает два метра! Так удалось подсчитать объем засифонного озера.

Канал дал нам еще одну возможность исследовать пути подземного стока Краснопещерной. Стоит перекрыть его плотинкой из глины, как сток в направлении «старой» речки прекратится до тех пор, пока не заполнится ранее спущенное нами озеро. Летом на это требуется довольно много времени — почти сутки. Как будет себя вести в это время «старая» река? Если она быстро иссякнет, значит на этом участке нет крупных водоемов...

В напряженном молчании следим за водомерной рейкой у «старой» речки. За сутки уровень воды не понизился ни на миллиметр! Алексей Степанович торжественно начертил карандашом на схеме еще одно (третье) крупное подземное озеро. Его никто не видел, но оно все же существует!

И еще раз мы собрались у зеленого водопада, на этот раз — ранней весной. Моросил холодный, многодневный мартовский дождь. Над Долгоруковским нагорьем нависло огромное белесое облако, от которого шквальный ветер отрывал по клочку и уносил куда-то на юг, к морю.

Из глубины нижнего хода пещеры доносился глухой рев. Это, зажатая между каменными стенами, бесновалась подземная речка, уже не умещавшаяся в узких ходах. В стенах Грибоедовской галереи неожиданно открылись источники. Одни из них мирно перетекали через скальные порожки, другие с жадным чавканьем и хлюпаньем вырывались из сифонных каналов прямо у наших ног, затопляя целые участки подземного коридора. Третьи, невидимые, но поэтому еще более грозные, неведомыми путями вливались в подземные озера. Их уровень неумолимо повышался до тех пор, пока из нижней пещеры не вырвался бурный поток, каскадами хлынувший на туфовую площадку.

Неуютно под землей в такие минуты. Но мы и не пытались в этот раз проникнуть в глубь пещер. За нас это сделал все тот же верный помощник и разведчик — флюоресцеин. Запущенный в непроходимые для человека щели в шахте Провал на Долгоруковской яйле, он

появился в речке Краснопещерной через двое суток. Так было восстановлено последнее недостающее звено на ее долгом пути.

Выходя источниками у подножия северного склона горы Тырке, она на протяжении 4 километров течет по Долгоруковскому нагорью, где носит название речки Суботхан. Исчезнув в Провале, Суботхан проходит много километров под землей в виде «новой» и «старой» речек, прежде чем вновь сверкнуть на поверхности чистыми родниками, дающими начало Краснопещерной.

Ночи без звезд.

Настала «кизил-кобинская страда», как позже был нами назван этот период исследования Красных пещер.

Для того чтобы представить себе взаимное расположение отдельных галерей и ходов Красных пещер, понять, откуда поступает вода на их отдельные участки, выяснить действительное число подземных «этажей», разобраться в их геологии, надо было прежде всего провести очень трудоемкие и кропотливые работы по подземной топографической съемке.

Добровольцы нашлись сразу. Это были Виктор Дублянский и наш признанный «топограф-гидротехник» Алексей Степанович Прибыловский. Он очень любит все неизвестное и таинственное. Даже самые простые и понятные вещи он окружает ореолом тайны. Не раз с видом заговорщика он говорил:

— Завтра я вам что-то покажу... Жуть, а не пещера! — и вел нас в какой-нибудь новый ход.

От топографа под землей требуется многое: способность ориентироваться в путанице ходов и лазов, хорошее знание несложных приборов, применяемых при съемке; добросовестность и тщательность при выполнении каждой составной части того комплекса операций, который называется топографической съемкой, — промер длины хода, определение его направления и уклона, измерение ширины и высоты в каждой промерной точке.

Наши познания по части подземных съемок в то время были весьма скудны... Перерыв всю спелеологическую литературу, которая попалась нам в руки, мы не нашли ничего похожего на методику проведения подобных работ. Просмотрев опубликованные планы пещер, мы убедились в том, что каждый исследователь действовал на свой страх и риск, не придерживаясь никакой

методики. Видимо, ее попросту не существует. Тогда мы по уши зарылись в специальные курсы маркшейдерского дела, надеясь позаимствовать что-нибудь из методов проходки и съемки угольных шахт, тоннелей и других горных выработок. Новое разочарование! Мы чуть не утонули в интегралах и дифференциалах, сферической тригонометрии, полярных координатах и прочей премудрости. А когда, чихая и отфыркиваясь, все же выплыли из этих глубин науки, то оказалось, что маркшейдерские приемы совершенно неприменимы в наших пещерах. Работы маркшейдера нуждаются в ярком свете и очень тонких приборах, которые, даже если бы они у нас были, не протащить через наши крысиные лазы. Наконец, работа с ними требует длительного времени, которым мы никак не могли располагать, находясь под землей.

Тогда мы решили сделать эксперимент. Я припомнил все то, чему учили нас двенадцать лет назад на первом курсе геологического факультета, Алексей Степанович положился на свой опыт и пространственное чутье художника, и мы пошли.

Начинаем с главного, самого широкого хода нижней пещеры. Первые две точки проходим быстро: дневной свет еще проникает в привходовый зал, так называемый вестибюль. Но дальше дело пошло хуже. «Азимут!» — нетерпеливо командует Прибыловский, который с концом мерной ленты уже минут десять пляшет в пяти метрах от меня. «Какой там азимут! Не видно цифр...» — бормочу я. Силюсь разглядеть лимб горного компаса. Наконец, азимут взят. «Угол!» — уже жалобно просит мой закоченевший напарник. И я лихорадочно вожу свечкой перед эклиметром, стараясь одновременно осветить лимб, визир и коллиматор...

...Через три часа, пройдя всего 40 метров хода, замерзшие, измученные и очень злые, мы вылезли наружу.

В довершение всех бед при записи одну точку мы потеряли.

— И кто выдумал эту топографию, — бубнит Прибыловский, бросая на меня недвусмысленные взгляды.— Это жуть, а не работа.

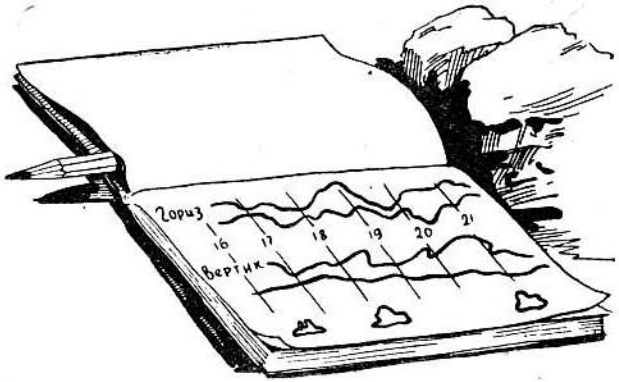
— Жуть, — согласился я с ним, но по нашей пещерной традиции тут же съязвил: — Ты же наш подземный краснопещерный инженер! Выдумай что-нибудь...

Остаток дня мы мерили туфовую площадку шагами, испытующе поглядывая друг на друга. Наконец Прибыловский не выдержал. Как всегда, с видом заговорщика он протянул мне потрепанную тетрадку, где чистые листы чередовались с планами уроков рисования. Глядя на три параллельные линии, начерченные от руки на одной из ее страниц, я тщетно пытался понять, что бы это значило, а Прибыловский с хитрым видом пускал кольца дыма и смотрел на меня так, как будто план Красных пещер уже лежал у него в кармане.

— Раз я инженер, так ты меня слушай, — сказал он, наконец. — На верхней линии, как на оси, я рисую план пещеры, на средней — продольный разрез, а на нижней— поперечные сечения. Истинные размеры записываешь ты. А так как я не столько инженер, сколько художник — рисую очертания хода. Так мы уже не собьемся! — и новое облако дыма окутало Алексея Степановича.

Я не остался в долгу и выложил ему целый ворох идей о том, как подсвечивать шкалу на приборах, как замерять ширину и высоту зала, как лучше вести запись. Нам не терпелось испробовать все эти «новинки», и, наскоро перекусив, мы, несмотря на поздний вечер, снова ушли в пещеры. «Все равно там и днем темно», — философски заметил мой напарник.

...С тех пор прошло много лет. Методика топосъемки, рождавшаяся на первых четырех десятках метров нижних Красных пещер, принесла свои плоды. Засняты многие километры подземных карстовых полостей горного Крыма. Мы научились вести съемку по грудь в воде, с резиновых лодок, под струями подземных водо-



падов. Нашлись среди нас любители и специалисты по съемке вертикальных шахт и колодцев, где приходится пристегиваться карабинами к веревочной лестнице и повисать над пропастью чуть ли не вниз головой, наподобие летучей мыши.

Но с большой теплотой мы вспоминаем бессонные кизил-кобинские ночи без звезд, полные нетерпеливых исканий. Каждый узкий лаз, который впервые лег на план, был открытием. В эти ночи нередко стихийно возникали лекции то у костра, а то и в вовсе неподходящем месте—где-нибудь в пещере по колено в холодной воде. Это были ночи непередаваемой романтики исследований, и ею заразился весь наш небольшой, но дружный коллектив научных работников и спортсменов. Попасть в съемочный отряд считалось для туриста честью, а стать полноправным членом секции пещерного туризма можно было только после четырех рабочих выходов в его составе.

Каждый съемочный маршрут давал что-нибудь новое: то ранее не замеченный ход, то узкий лаз, за которым открываются небольшие, но очень красивые залы с нетронутыми фантастическими натеками, то непроходи-

мые щели или вертикальные колодцы, соединяющие два известных ранее, но считавшихся тупиковыми хода...

На планы и разрезы сначала легла вся «старая», известная туристам и краеведам еще до начала наших работ, но не заснятая часть Красных пещер. Ее длина превысила два с половиной километра. Эти планы совершенно не соответствовали тем сбивчивым описаниям, которые мы когда-то читали.

Выяснилось, что можно уверенно говорить о трех уровнях Красных пещер. Верхняя пещера состоит из двух, сейчас не связанных друг с другом отделов. Один из них совпадает с самым верхним этажом Иель-кобы, второй, обнаруженный во время съемочных работ, начинается с поверхности небольшой сорокаметровой пещеркой. Средняя пещера — это давно известная Иель-коба. Нижняя пещера соответствует Хараныхкобе. По высотному положению в Красных пещерах четко выделяются шесть соединяющихся между собой этажей.

А где же, спросит читатель, «шестнадцать этажей» Красных пещер? Они оказались вымыслом.

Большим испытанием была топографическая съемка «новой» части Красных пещер, открытой в 1958 году за карстовым сифоном. В огромных галереях, получивших названия I и II засифонных ходов, перед исследователями открылись величественные подземные озера, многометровые каскады, глыбовые завалы, среди которых человек кажется маленьким, затерянным в чуждом для него фантастическом мире.

Здесь-то и пригодился опыт, накопленный в «старой» Кизил-кобе. В то время мы были еще плохо оснащены. В протекающих гидрокостюмах, где-то «списанных» и добытых неизвестными путями, мокрые, измазанные глиной Алексей Степанович, Валя Андрейченко, Гена Пантюхин, Владик Гончаров и многие другие провели не одни сутки под землей, разведывая и нанося на план путаницу подземных озер и обвальных залов, затопленных водой галерей и узких лазов I засифонного хода. На долю одного из них, Гончарова, выпала честь открытия II засифонного хода, который поразил своими размерами даже нас, уже немного привыкших к тем красотам, которые раскрывает перед исследователем неизведанный подземный мир Крымских гор...

Съемка Красных пещер еще далеко не окончена. Большую часть года засифонный ход надежно закрыт водой и доступен лишь после длительной засухи. Кто знает, сколько километров еще придется тянуть мерную ленту, замерять азимуты, чертить планы, пока мы достигнем конца Красных пещер? Семь километров подземных ходов, расположенных местами в шесть этажей, три километра подземной реки, около четырех десятков озер, девять водопадов — вот далеко не полный итог трехлетней работы топосъемщиков в Красных пещерах.

На пути исканий.

Специфика карстологии заключается в том, что исследователю приходится применять под землей целый комплекс методов, позаимствованных из смежных областей науки. Изучение карста всегда начинается с поверхности. Здесь карстолог должен быть геологом и гидрологом, географом и метеорологом. Ведь геологическое строение, рельеф местности и атмосферные осадки в значительной мере определяют участки, где с особенной силой проявляется древнее или современное закарстование. Характер речного стока может указать косвенным образом на то, как далеко зашел этот процесс под землей, имеются ли в глубине горного массива подземные реки и озера — естественные регуляторы стока.

Под землей карстолог в первую очередь — геолог. Он отмечает все особенности строения горного массива, состав размываемых и растворяемых пород, направления основных трещиноватых зон. В обводненных пещерах легче разобраться и в том, как ведут себя подземные воды, какие пути они избирают, как воздействуют на горную породу и как меняется химический состав воды при движении подземных потоков от области питания на поверхности яйлы до области разгрузки на склонах горных массивов. Поэтому карстолог должен одинаково свободно владеть геологическими и гидрогеологическими методами исследования.

Можно ли упустить из виду такую интересную особенность многих карстовых полостей, как движение воздуха в том или ином направлении? Ведь возникновение воздушной циркуляции часто свидетельствует об очень важных событиях внутри подземного мира. Здесь мы опять используем приборы и методы смежной научной дисциплины — метеорологии.

Но как разобраться в путанице различных подземных ходов, пронизывающих в различных направлениях горный массив? И карстолог опять сменяет оружие, выступая уже как подземный топограф, устанавливая пространственное положение найденных и описанных им геологических и гидрогеологических объектов.

Чтобы научиться свободно вести комплексные карстологические работы под землей, нужен не один день. Но зато, проведя в пещерах сотни и тысячи часов, начинаешь видеть и ощущать то, чего не заметишь ни при первом, ни при втором посещении пещер.

Обвалившиеся камни, свежие отложения песка, следы текучей воды, еле заметная тяга ветра — все эти мелкие и, на первый взгляд, несущественные детали иногда приводят к новым открытиям, к интересным выводам.

Если кто-нибудь из читателей бывал в средней пещере, то он обратил внимание на сильную тягу воздуха, направленную в теплое время внутрь пещеры и более слабую в холодное время — наружу. Объяснение этому непонятному явлению можно найти еще в работах дореволюционных исследователей Крыма — Ю. Листова, А. Крубера. Летом холодный воздух как бы вытекает из нижней галереи пещеры, а в верхнюю засасывается теплый воздух. Зимой, наоборот, теплый, более легкий воздух поднимается вверх по ходам, щелям и трещинам, а холодный воздух заполняет все нижние галереи пещеры. Именно поэтому в пещерах, имеющих несколько входов, воздух всегда свежий, и на глубине несколь-

ких сот метров под землей дышится так же легко, как на поверхности.

Исключение представляют лишь обособленные участки пещер с замедленной циркуляцией воздуха. Здесь и дышится труднее, и свечи вследствие повышенной влажности воздуха пригасают. Отсюда — многочисленные легенды и даже научные сообщения о пещерах с углекислым газом, так до сих пор и не встреченных в горном Крыму.

Сила ветра в пещерах бывает различной и зависит от разницы температур в пещере и на поверхности. К слабому ветерку в нижнем и среднем этажах Красных пещер мы привыкли. Направление ветра и смена его подчиняются четким закономерностям, которые были выяснены в течение года наблюдений. Поэтому каждое «незнакомое» дуновение воздуха воспринималось как сигнал к поискам новых ходов. Так был найден еще не исследованный до конца узкий ход в средней пещере, обнаружен сифон «новой» речки, за которым открылись многокилометровые галереи.

...В горле Шаманского завывал ветер. Удивленные, мы приостановились еще метрах в двадцати от него. С пола зала перед трубой поднимались песчинки и больно били нам в лицо. Пламя свечей неистово колебалось и поминутно гасло. «В чем дело? Ведь раньше здесь было тихо!»,—недоуменно и несколько испуганно спросил кто-то из пещерников. Всегда готовые лезть в любую щель, они призадумались. В чем причина возникновения такой тяги?

После сухого лета источники на туфовой площадке почти пересохли. Не с убылью ли воды в речке связано это непонятное явление? В памяти всплыли дни обследования верховьев «новой» речки. Раздевшись (резиновых лодок тогда еще не было), мы входили в холодную воду, плыли в дальний конец галереи. Всюду были монолитные стены; до сих пор оставалось неизвестным, откуда, из какой незаметной щели или карстового сифона поступает в озеро вода. И вот сейчас все стало ясно: уровень воды понизился настолько, что открылся ход, ранее полностью затопленный водой. О его размерах говорит сила тяги: анемометр, приспособленный специально для работы в пещерах только при малых скоростях ветра, сразу вышел из строя. Лишь на следующий

день удалось установить, что воздух прорывался через горло Шаманского со скоростью 35 километров в час....

С тех пор, уже подходя к этой узкой трубе, мы знали, доступна ли засифонная часть пещер. Если в горле Шаманского свистел, гудел, завывал ветер — можно двигаться дальше, готовить лодки, приборы, продовольствие и снаряжение.

С особенностями движения воздуха в сложной шестиэтажной системе «старой» части Красных пещер связана еще одна их тайна, разгадать которую удалось после нескольких лет напряженной работы.

В эти годы испуганные туристы часто шарахались от малозаметных ниш и щелей в Нижней и Средней пещерах, откуда раздавалось непонятное тиканье. Каких только басен о «шпионах» не пришлось наслушаться после того, как в отдаленных уголках пещеры они встречали измазанных глиной незнакомцев, вооруженных подозрительно блестящими никелированными приборами. Не станем скрывать, некоторые туристы, воображение которых было распалено детективной литературой, принимали нас за диверсантов.

Но мы упорно продолжали наблюдения. С помощью «непонятного оружия» — психрометра за два года наблюдений было сделано около 700 замеров температуры и относительной влажности воздуха в 20 разных пунктах внутри и вне пещеры. Наводившие страх на туристов своим тиканьем самозаписывающие приборы, установленные в самых интересных местах пещер, позволили нарисовать четкую картину изменений их местных климатических условий в течение года.

Оказалось, что Средняя и Верхняя пещеры—самые теплые. Температура воздуха в них колеблется в пределах от $+11°$ до $+18°$.

Иное дело — Нижняя пещера. Даже в самый жаркий день температура воздуха в глубине Грибоедовского хода не превышает $+9°$, зато зимой она иногда падает до $-3°$, $-5°$, и на сводах залов (как в знаменитой Кунгурской пещере) нарастают целые гирлянды ледяных сталактитов. Но нет правил без исключения. Вблизи от поверхности земли и в Нижней пещере существуют сухие и теплые, никогда не затопляемые водой ходы. Они отличаются почти постоянной температурой (9—11°) и относительной влажностью (60—80%). Эти участ-

ки Археологического кольца не зря использовались древними людьми для хозяйственных надобностей. Оказывается, первыми пещерными метеорологами были люди, жившие в этих краях в III—IV вв. нашей эры! Пытливый ум и наблюдательность подсказали им то, что сейчас, через 1500 лет, к великой радости наших археологов, подтвердили приборы!

Есть еще один неприметный уголок в Грибоедовском ходе. Мимо него сотни раз проходят туристы, но никто не обращает внимания на щели в полу хода, немного присыпанные мелким, чистым песком. Прежде всего нас заинтересовал сам песок. Откуда он принесен в этот ход? Почему он встречается не повсеместно, а лишь в отдельных участках пещеры? Почему на каждом из таких участков преобладают песчинки вполне определенных размеров? На одном — более крупные, на другом — более мелкие.

Длительные наблюдения за режимом всех водотоков Красных пещер дали ответ и на эту загадку. В паводок, когда далеко в горах, в бассейне Суботхана, проходит снеготаяние, подземная река уже не в состоянии уместиться в своем русле. Она вздувается, переполняет все трещины, нацело заполняет многие обычно сухие ходы, приобретает напор. В это время в стенах хода Грибоедова появляются источники, а из некоторых трещин в полах бьют целые фонтаны воды. Они-то и выносят песок. От скорости и продолжительности действия восходящих струй воды зависят размеры выносимых песчинок и их сортировка.

В наши дни это относительно редкое явление. Зато раньше, когда трещинно-сифонная циркуляция воды на уровне Нижней пещеры преобладала, в ее потаенных уголках образовывались крупные скопления песка, свидетельствующие о бурных потоках напорных вод, переполнявших когда-то эти галереи.

Покой в пещерах относителен. Однажды живой и непосредственный Гена Пантюхин вернулся из очередного похода в Красные пещеры необычно взволнованным.

— Из трещины в полу Грибоедовского хода дует сильный ветер. Он поднимает даже отдельные камешки, а песчинки так и пляшут около нее, — закончил Гена свой рассказ.

Нет ничего более опасного для исследователя, чем

быть застигнутым в глубине пещеры внезапным подъемом воды. Такая неприятность нередко грозит при исследовании далеких засифонных ходов. Ведь вспомогательная группа, оставленная на поверхности, может не знать, какая погода в 10 километрах от нас, в верховьях Суботхана. А от этого может зависеть жизнь их товарищей...

Теперь благодаря наблюдательности Гены мы получили надежного сигнальщика. Тяга воздуха в щелях возникает при заполнении водой недоступных для нас подземных полостей. Воздушную прослойку, зажатую между водой и скальными сводами, быстро вытесняет паводковыми водами в верхние этажи. В это время в «предохранительном клапане» на 140-м метре Грибоедовского хода начинают плясать песчинки...

Немного теории.

Отложения различных горных пород геологи часто образно сравнивают со страницами разрозненной книги истории земли. Для определения нумерации этих страниц и установления строгого порядка, который существовал в этой каменной летописи до того, пока над ней не поработало время-разрушитель, у геологов имеется целый арсенал методов исследования. События, отстоящие от нас на десятки и сотни миллионов лет, они датируют по характеру залегания пород, по вымершей фауне и флоре, по содержанию радиоактивного изотопа углерода. Для хронологизации более близких к нам периодов истории земли мог бы пригодиться археологический метод датировки. В особенности это важно для установления истории циркуляции подземных вод. Вода — среда подвижная, непостоянная. Карстоведу приходится устанавливать древние пути движения воды по тем следам, которые она оставила в горных породах то в виде промытых ею пустот, то в виде отложений, заполняющих пустоты.

Археологические находки могут помочь определить время освобождения отдельных галерей от водных потоков, датировать начало их заполнения натеками, подсказать, какими путями направлялся подземный сток несколько тысячелетий тому назад и как интенсивно развивалось закарстование в историческое время. Поэтому мы не раз приглашали наших товарищей по экспедиции: пойдемте с нами. Может быть, в глубине пещеры найдутся остатки материальной культуры древнего че-

ловека, занесенные туда подземной речкой. Ведь могла же вода Суботхана, прежде чем уйти под землю, размыть какую-нибудь первобытную стоянку на поверхности? Кто знает, нет ли под древними натеками на стенах пещеры каких-нибудь следов ее посещения первобытным человеком?

Но археологи, снисходительно улыбаясь, долго отклоняли наши предложения, предпочитая работать на поверхности и в привходовых частях пещеры. «Не может там ничего быть, — заявляли они, основываясь на данных своих разведок на Долгоруковском нагорье. — На водосборах Суботхана не встречено никаких стоянок каменного века, а человек другой эпохи не полез бы в ваши узкие грязные норы». Однако недавно в русле «новой» речки за вторым карстовым сифоном были найдены обломки костей каких-то животных. «Кости — это не кремни и не черепки», — возражают археологи. Но в их голосах мы уже не слышим прежней уверенности в том, что им удастся избежать купанья в холодной воде подземных озер.

Какие же цели преследуют, проводя свои исследования, научные работники и помощники их туристы-спортсмены? Что влечет их в глубину Красных пещер, заставляет мокнуть в воде, мерзнуть, недосыпать? Влечет ли их туда только спортивный интерес и романтика первооткрывателя? Или, быть может, их интересы ограничены требованиями «чистой науки», стремящейся собрать побольше фактов, а потом анализировать их в тиши кабинетов? Конечно, нет!

История формирования Красных пещер типична для развития карстовых процессов в горных массивах Крыма. Это история растворения и размыва известняков подземными водами по путям, предопределенным целым рядом геологических факторов: строением массива (структурой), особенностями слагающих его растворимых и нерастворимых горных пород (литологией), трещиноватостью, создающей благоприятные условия для проникновения подземных вод в определенных направлениях (тектоникой), рельефом и расчлененностью поверхности массива (геоморфологией). Эти факторы и целый ряд других, хотя и второстепенных, но важных причин определяют пути стока и объем стекающих осадков. Дождевая и талая снеговая вода содержит в себе

углекислый газ. Поэтому сперва она действует как слабая кислота, «разъедая» известняки, расширяя и углубляя трещины. Капли воды постепенно сливаются в струи, струи — в ручейки. К растворению присоединяется механическое разрушение. Теперь ничто не может противостоять незримой силе воды...

Размывая трещины, выщелачивая известняки, вода создает в глубине горного массива величественные залы и вертикальные шахты, подземные ходы и галереи, подобные засифонным ходам Красных пещер. А верхние, уже освобожденные от текучей воды этажи постепенно заполняются известковыми натеками. Отдельные сталактиты со временем образуют целые гирлянды, затем срастаются в ажурные драпировки и занавесы, разделяют подземные ходы на залы и, наконец, совсем закрывают проходы в самые дальние уголки древних, отмирающих карстовых полостей. Яркий пример таких покинутых водой полостей — Верхняя и Средняя Красные пещеры, продолжения которых в сторону засифонного хода до сих пор неизвестны человеку.

В карстовых полостях на протяжении долгой истории их образования и заполнения иногда скапливаются различные полезные ископаемые. Здесь часто встречаются месторождения бокситов и серы, марганца и фосфоритов, цинка и свинца, исландского шпата и золота. Но в условиях горного Крыма с карстом связано другое, не менее важное полезное ископаемое — вода. С главной гряды Крымских гор, в пределах которой выпадает 800—1000 миллиметров осадков в год, берут начало все главные реки Крыма. И не будет преувеличением, если мы скажем, что почти все они питаются водой карстовых источников.

Работы комплексной экспедиции в горном Крыму проливают свет на многие еще до сих пор не решенные проблемы гидрогеологии карстовых районов. Об одной из таких проблем — проблеме «дряхлости» или «молодости» карста Крыма мы уже упоминали. С этим интересным теоретическим вопросом тесно связан вопрос огромной практической важности — о характере залегания и движения подземных вод в карстовых районах.

Возьмем какой-нибудь сосуд, проделаем в его стенках примерно на одном уровне несколько дырочек и

заполним песком. Легко представить себе, что произойдет, если пустить в сосуд воду. Постепенно заполнив все промежутки между песчинками, она образует в сосуде единый уровень и начнет изливаться через искусственные «источники» — дырочки.

Источники, расположенные выше этого уровня, будут оставаться сухими до тех пор, пока мы, открыв побольше кран, не создадим искусственный паводок. Равновесие между притоком и оттоком воды нарушится. Ее уровень начнет повышаться до тех пор, пока не заработают верхние источники. В деятельности источников не должно произойти никаких изменений, если мы вместо песка заполним сосуд трещиноватым закарстованным известняком. Именно так рассуждал почти полстолетия назад немецкий ученый Грунд, предлагая свою теорию единого уровня карстовых вод. Заманчивая простота! Горный массив — это не воображаемый сосуд с песком. В глубь его заглянуть трудно. Но если принять точку зрения Грунда, то это и не обязательно. Тогда гидрогеологу для определения уровня подземных вод и дальнейших практических расчетов достаточно будет выявить все выходы источников, сопоставить их высотное положение и режим деятельности за несколько лет.

Однако исследования геологов показали, что закарстованный известняковый массив всегда очень неоднороден по своим свойствам, в первую очередь — по трещиноватости. Может ли в таких условиях образоваться в нем единый уровень подземных вод? Не движется ли вода в закарстованных известняках отдельными струями и обособленными водотоками, расположенными на разной высоте и не связанными между собою?

Согласно теории обособленных водотоков, разработанной ученым Кацером, даже расположенные на одном уровне источники могут быть не связаны друг с другом и иметь разные области питания. Для выяснения условий формирования и циркуляции подземных вод стало совершенно необходимым привлекать весь сложный аппарат геологических и гидрогеологических изысканий.

Вся история развития гидрогеологии карстовых районов в СССР и за рубежом — история борьбы этих противоположных точек зрения, имеющих повсюду своих

сторонников и противников. Но природные условия всегда сложнее, чем любая, даже самая совершенная схема, отображающая их. Со временем выяснилось, что в карсте могут существовать и единый уровень подземных вод, и обособленные водотоки. Все зависит от тех условий, в которых расположен закарстованный массив: положения над уровнем моря, наличия и характера водоупорной толщи, степени расчленения речными долинами, существования различных нарушений в залегании горных пород. Даже в пределах относительно небольшой территории отдельных горных массивов главной гряды Крымских гор можно столкнуться с различными условиями формирования подземных вод в карсте. Это совершенно правильно отметил еще в 1913 году выдающийся русский исследователь карста Крыма А. Крубер.

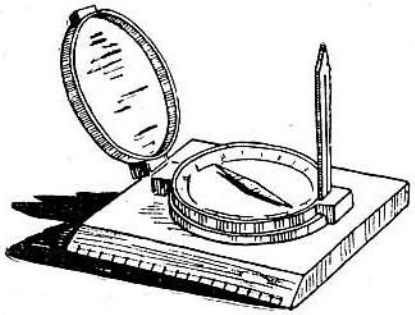
Но дискуссия далеко не закончена. До сих пор среди крымских гидрогеологов имеются сторонники обеих теорий. До сих пор они часто отстаивают самые крайние мнения, не терпящие никаких компромиссов... А Красные пещеры? Какая теория наиболее применима в этом районе Крыма? Мы отвечаем на этот вопрос пока очень осторожно. Исследования только начаты. Но все то, что мы знаем об обособленных водотоках Красных пещер и их режиме, очень плохо укладывается в тесные рамки теории о едином уровне карстовых вод. Каждое подземное озеро, открытое в пещерах, каждый заснятый километр подземной речки, каждый год наблюдений за режимом источников в горах Крыма приближают нас к установлению тех закономерностей, которые управляют формированием и движением подземных вод. А установить эти закономерности — значит получить возможность использовать их во всем горном Крыму. Ведь вода в Крыму часто не только наш друг, орошающий сады и виноградники, двигающий турбины электростанций. Та вода, которая пенится в бурных каскадах подземных рек, создает широкую гладь Симферопольского водохранилища и мирно журчит в водопроводном кране, — та же вода предательски подпитывает рыхлые отложения на склонах Южного берега, вызывая огромные оползни, угрожающие санаториям и домам отдыха, сносящие шоссейные дороги и линии электропередач... Поэтому комплексные исследования, которые начаты в

Красных пещерах, имеют большое практическое значение.

Сейчас прочитаны только первые страницы летописи карстовых полостей Крыма, разгаданы только немногие их тайны. Наблюдения над водным режимом, воздушными течениями, колебаниями температуры и влажности воздуха в Красных пещерах пока не дали исчерпывающего ответа на вопрос, откуда берется постоянно текущая здесь вода. Ведь в самое засушливое время года расходы источников на туфовой площадке не опускаются ниже определенного минимума. Необходимо найти проблематичные подземные водоемы, питающие источники в то время, когда пересыхает поверхностная речка Суботхан. Или, быть может, деятельность источников связана в летнее время с конденсацией воды в холодных недрах гор из теплого воздуха, проникающего в трещины известнякового массива?

Каждый, кто бродит по лабиринтам крымских пещер, спускается в глубокие естественные шахты и колодцы, должен помнить, что он прикасается к Неизведанному. Беречь и хранить ценнейшие творения природы для дальнейших исследований — долг советских туристов и краеведов.

А романтика? Она, конечно, тоже кое-что значит в науке. Но о ней пусть расскажут пещерные туристы. Ведь они — специалисты по части романтики...



В. П. ГОНЧАРОВ

В РУСЛЕ ПОДЗЕМНОЙ РЕКИ

Друзья-«пещерники»

В помещении отдела карстоведения Института минеральных ресурсов, где мы собирались по понедельникам, часто не хватало стульев. Пещерники, как сокращенно зовем мы себя, рассаживались кто на чем: на связках капроновых канатов и мотках веревочных лестниц, на свернутых в тюки палатках и ящиках с приборами. Впрочем, так тесно бывало лишь в дни лекций, которые читали нам сотрудники отдела, или когда собирался «большой сбор» для решения важных организационных вопросов и отчетов групп, проводивших исследования в пещерах.

Научные задания, выполнявшиеся членами симферопольской секции пещерного туризма, нередко выдвигались на больших сборах кем-нибудь из нас или наших руководителей. Например, предлагается произвести осмотр и съемку нового хода в Кизил-кобе, посетить необследованную пещеру на Чатыр-Даге, совершить спуск в вертикальную карстовую шахту на Ай-Петри или Долгоруковском нагорье. Тут же обсуждаются реальные возможности нового предприятия. Его инициаторы вербуют спутников, составляют заявку в бюро секции, сговариваются о деловых встречах.

На «малых сборах», где собирались участники очередного выхода в пещеры, велась подготовка снаряжения и самоподготовка — уточняли общую задачу и распределяли между собой обязанности.

Собрания секции часто сопровождались практической работой — для каждого находилось «рукоделье»:

починка порванных рюкзаков и штурмовок, заклейка гидрокостюмов или надувных резиновых лодок, которым основательно достается при плавании в тесных каменных руслах подземных потоков. Часто приходилось ремонтировать и заново изготавливать лестницы. Новички тренировались в вязке различных узлов.

Занятия по технике безопасности, скалолазанию, топографии тоже входили в программу пещерников, но их мы проводили в тренировочных походах.

Случалось, кое-кто ворчал: слишком уж много теории. Ведь половину секции составляли студенты симферопольских техникумов и вузов, были в ней и школьники-старшеклассники. Ребята с заводов и других предприятий города почти все учились заочно. А тут, казалось бы, спорт, и вдруг какие-то лекции, да еще пронесся слух, что будет даже что-то вроде экзаменов. Ничего не поделаешь — определенный теоретический минимум для исследователей пещер необходим. Против него восставали только нетерпеливые новички, а те, кто побывал хоть раз в серьезных и по-настоящему сложных пещерных вылазках, тот давно перестал сомневаться в необходимости специальной теоретической подготовки. Не только без прочного практического знания тактики и техники туризма и альпинизма, но и без некоторых научных основ самый физически развитый и смекалистый парень в условиях подземного мира может стать обузой для товарищей. Непривычность обстановки, непонимание окружающих явлений природы приводят новичка к растерянности, а когда вслед за тем заползет в его сердце страх — пропал он, если рядом нет более подготовленного товарища. Бывалые пещерники, которые все это знают, заботливо учат новичков своему любимому делу.

И вот, бывало, приближается долгожданное сухое лето. Медленно тянутся последние дни подготовки материальной части, предварительных разведок и прочих приготовлений, неизбежных перед началом экспедиции. Ученые невозмутимо и методично проверяют готовность к очередной вылазке.

Почему они скрывают свою страсть к приключениям? Они почти не упоминают о трудностях, которые приходится преодолевать в пещерах, или называют их как-то неопределенно: «естественные препятствия»,

«сложные метеорологические условия» — только и прочтешь в научном отчете или статье ученого-специалиста. Как будто и не было ничего необыкновенного!

Тысячи людей прошли со свечами или при свете факелов по давно известному Грибоедовскому ходу Нижней Красной пещеры. Он представляет собой извилистую галерею, на 200 метров идущую в глубь горы к небольшому, но бурному потоку. Всем казалось, что дальше хода нет, а ведь люди посещали пещеру с глубокой древности.

Как-то осенью 1957 года четверо наших туристов, которых привел Виктор Шаманский, расчистили в конце Грибоедовского хода замеченную ими узкую щель, затянутую песком. Через нее они проникли сначала в небольшой зал с предательской песчаной воронкой, на дне которой находится провал в глубокую полость, заполненную водой. Дальше зала с воронкой — тупик, в котором, если поискать, имеется «горло» — узкое и круглое, как труба, извилистое отверстие. Из него по временам дует сильный ветер. Виктор, который его обнаружил, удачно попробовал в него протиснуться. За горлом ход продолжался длинным, но очень низким и грязным лазом. Недолго думая, туристы поползли по нему вслед за Виктором, не подозревая о чудесах, ожидавших их впереди.

Оказалось, что за вновь открытым лазом «залы» один больше другого. После самого крупного из них, названного Академическим, тянется длинная и высокая обводненная галерея, в конце которой поблескивает неподвижная, глубокая заводь.

В октябре 1958 года было замечено, что водоем иногда как бы дышит: его поверхность начинает слегка волноваться, и по ней пробегает рябь. В тупике над водой приоткрывается едва заметная щель. Это и есть первый сифон — проход в другую обводненную полость, откуда порой с шумом прорывается воздух.

Миша Ефимов, ныне студент-геолог Ленинградского государственного университета, а тогда молодой рабочий симферопольской артели «Красный резинщик», отважно нырнул в озеро, прошел под водой через сифон и выплыл наружу в новом отделе пещеры. Он подвергся немалому риску.

К счастью, все обошлось сравнительно благополуч-

но. Отважный ныряльщик избежал всех бед, кроме одной. Кто-то нарушил тайну Мишиного подвига. Мама прочитала о нем в «Крымском комсомольце», и дома герою пришлось несладко.

Следом за Ефимовым сифон преодолел начальник гидрогеологического отряда В. Н. Дублянский. Он вплавь достиг противоположного берега подземного озера, прошел около ста метров по огромной галерее, но потом с трудом разыскал путь обратно. У него отказал промокший в воде карманный фонарик.

15 октября 1958 года пещерная секция в полном составе разбила свой лагерь на поляне перед пещерами. Стояла задача коллективно преодолеть сифон и пройти как можно дальше по манившему неизвестностью новому ходу. Наметилась штурмовая группа: ее начальник — Дублянский, участники — Константин Аверкиев, Михаил Федоренко и Алексей Степанович Прибыловский. Во вспомогательную группу вошли Михаил Ефимов, Анатолий Яцына, Михаил Цимбал. Меня, как единственного в то время альпиниста секции, избрали «начальником спасательной службы». Сразу же замечу, что мне ни разу не пришлось никого спасать.

Мы должны были забросить за сифон снаряжение, необходимое для штурмовой группы, силы которой надлежало беречь. Нам же предстояло и переправить обратно весь груз после того, как товарищи выполнят свою задачу.

Неприятны были первые минуты погружения в студеную воду подземного озера. Тяжелый груз тянет ко дну, нечем дышать и, вдобавок, сплошная тьма. Инстинктивно пытаюсь всплыть на поверхность, но ударяюсь головой о низко нависшую скалу. Рывок вперед, и опять нет выхода. Шевельнулся невольный страх: не попал ли я в какой-нибудь каменный мешок? В тот же миг с облегчением чувствую, что надо мной уже не камень, а вода и впереди липкая жижа раскисшей глины — берег! Вырвавшись наверх, глубоко и жадно, до боли в ребрах, глотаю воздух. Так прошел впервые горло сифона почти каждый из нас.

Карманный фонарик тускло осветил блестящий и скользкий глиняный уступ, возле которого приходится стоять по колено в жидкой грязи. Куда-то влево уходит мерцающая гладь широкого плавного потока. Зажигаю

одну из свечей, прихваченных с собой в непромокаемом целлофановом пакете, укрепляю ее в качестве маяка и теперь уже более уверенно переправляюсь обратно.

По нескольку раз ныряли через сифон все участники вспомогательной группы. Мы очень озябли, пока перебросили все снаряжение, приборы для измерения влажности, скорости ветра и течения, запас свечей, фотоаппаратуру. Все это было надежно упаковано в самодельные резиновые мешки из старых автокамер, с одной стороны заклеенных, а с другой зажатых металлическими зажимами.

Получив лодку, снаряжение и продукты, штурмовая группа двинулась в глубь пещеры, а вспомогательная вышла наружу отогреваться на солнышке.

В назначенное время мы вернулись к сифону. Здесь уже собрался народ. Присутствовать на торжестве прибыл резерв будущих пещерников — Горный клуб симферопольских школьников. В нем еще не так давно состоял и кое-кто из нас. Озеро было освещено десятком карманных фонариков и множеством свечей. Вода отражала их пляшущее пламя. Казалось, со всех сторон бьют огненные стрелы.

Не спуская взгляда с часов, мы сперва шутим, переговариваемся и, наконец, замираем, глядя, как секундная стрелка срезает последнюю томительную минуту контрольного срока. Молча, затаив тревогу, ждем... Вдруг с шумом и плеском из воды появляются один за другим наши товарищи. Это напоминало появление тридцати трех богатырей пушкинской сказки. Только не было на наших богатырях чешуйчатых панцирей и грозных доспехов. Следуя совету Кастере, они ныряли в чем мать родила и теперь страшно смутились, очутившись перед публикой, переполнивший ярко освещенную галерею.

Завидные их мускулы, ранее сверкавшие горячим бронзовым загаром, теперь заметно отливали синевою. Мы кинулись их обнимать, растирать, одевать, но они, отбиваясь от друзей, ринулись к выходу — на солнце.

Вскоре Виктор Николаевич Дублянский кратко рассказал нам подробности. Осматривая пещеру, исследователи медленно плавали по озеру, а затем переправились на другой берег. Местами снова садясь в лодку, а большей частью вброд, устанавливая приборы и запи-

сывая наблюдения, они продвинулись метров на четыреста по обводненному ходу, конец которого терялся где-то в темноте. Но тут кончился контрольный срок, и они были вынуждены вернуться обратно.

Постепенно, от одного выхода в пещеры к другому, складывался наш боеспособный актив. Со временем у многих определились любимые обязанности. Например, Костя Аверкиев стал главным скалолазом, Миша Ефимов — лучший пловец и ныряльщик, Гена Пантюхин и Володя Тохтомыш — настойчивые исследователи узких щелей и самых недоступных лазов. Они вечно их высматривают, а где не пролезут эти дюжие молодцы, там свободно проходит щупленькая и цепкая Инна Бакулина. Виталий Онищенко — самый надежный страховщик, Толя Яцына — вездесущий фотограф; Алексей Степанович Прибыловский, автор многих хитроумных замыслов, — наш лучший пещерный топограф и художник.

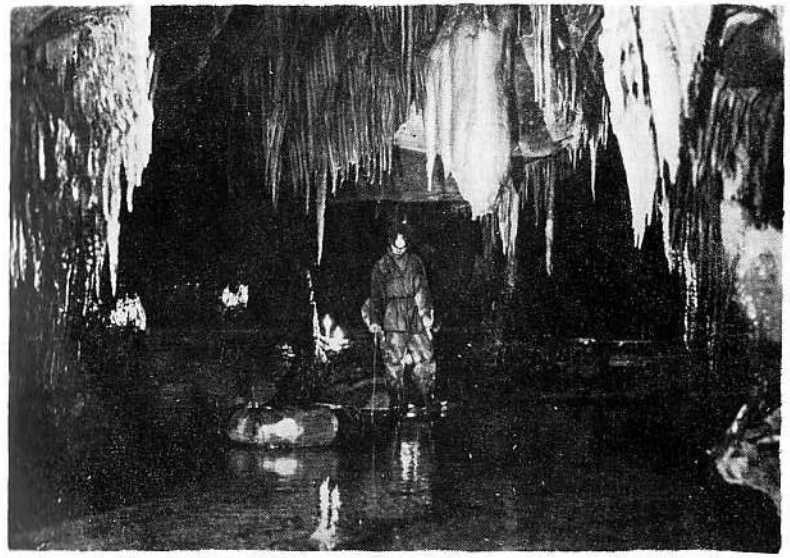
Вокруг каждого активиста группируется несколько ближайших друзей. Другие наши товарищи — Миша Цимбал, Вадик Онищенко, Сеня Фролов и остальные школьники из Горного клуба — еще очень молоды. Их спортивные и краеведческие интересы пока не вполне определились. Что же касается лично меня, то я больше всего полюбил нашу надувную лодку и, поскольку никто не протестовал, сделался ее «капитаном».

Появлением нашей первой лодки мы всецело были обязаны Мише Федоренко. Это запасливый и хозяйственный парень с могучими связями в местном клубе ДОСААФ, где он работает инструктором парашютного спорта. На первых порах мы не могли нарадоваться на свою огненно-красную, хотя и старенькую, покрытую заплатами резиновую лодку. Ведь тогда это было наше первое судно, флагман будущей подземной флотилии, которую завел для нас институт теперь, когда мы на практике доказали свое право на внимание и снабжение.

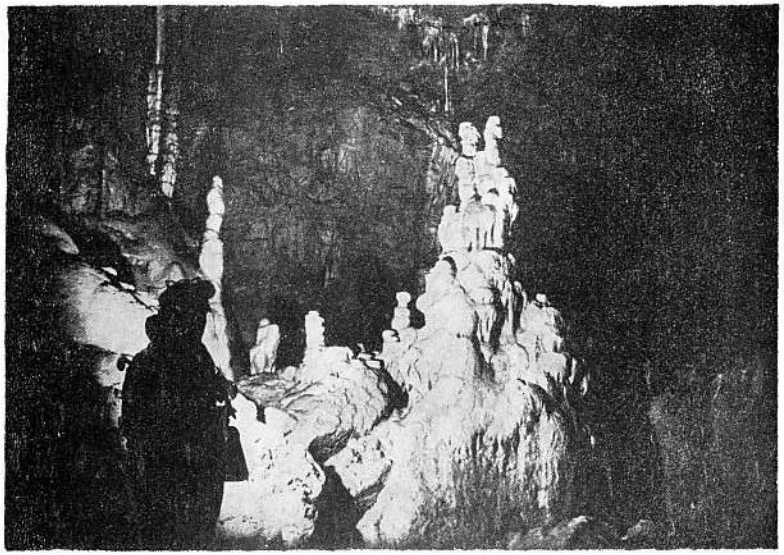
На борту резиновой лодки.

7 ноября, после праздничной демонстрации в Симферополе, в Кизил-кобу снова прибыл весь наш актив. Имея в запасе почти трое суток свободного времени, мы решили исполнить давно задуманный план. Перед сифоном в полу галереи Володя Тохтомыш заметил отверстие, ведущее в полость, расположенную ниже озера. По проекту Алек-

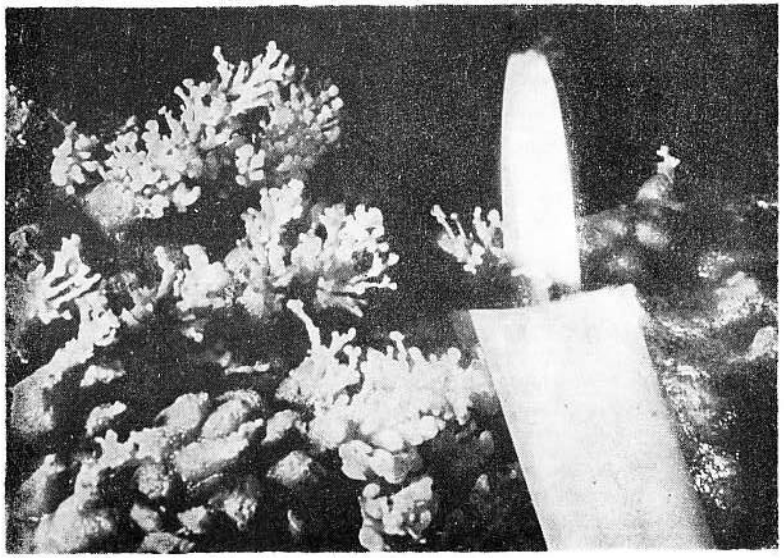
Наше „судно“ прибыло в Северную гавань.



Каскады подземной речки неспеша уводят нас в глубь Красных пещер.



Чего не увидишь под землей! То индийские храмы...



...то тончайшие узоры известковых цветов.

сея Степановича нужно было соединить их десятиметровой канавой, чтобы отвести часть воды из озера. Если уровень воды резко спадет, мы пройдем сифон в резиновой лодке и избежим утомительных и небезопасных ныряний.

Сутки тяжелой, но дружной работы — и канал готов. Открываем его торжественно. Последний удар ломом, и вода, ранее неподвижная, остервенело хлынула по новому руслу. Прорвавшись в наполненные воздухом полости пещеры, она забурлила как могучая горная река. В сводах пещеры эти звуки, многократно повторяясь, где-то в отдалении переходили в зловещий многоголосый рев. Под напором воды воздух из нижних полостей начал со всех сторон прорываться через мелкие трещины и отверстия, выбрасывая шумные фонтаны. Там, где до этого не было воды, она вдруг стала заливать наши ноги по щиколотку.

Все мы мгновенно ретировались из галереи, где кипел и бурлил растревоженный нами подземный поток. Надо было видеть, как проворно улепетывал вместе со всеми автор нашумевшего проекта, а Гена Пантюхин и Володя Тохтомыш, метнувшись со страха не в ту сторону, нечаянно открыли новый лаз, который позднее они же и обследовали.

Один Толя Яцына, неизвестно почему оказавшийся в стороне от событий, замешкался и увидел вдали только мокрые пятки товарищей. Решив — чему быть, того не миновать, а бежать все равно поздно, он спокойно двинулся к выходу, подбирая мелкие вещи, потерянные нами в спешке.

...За праздничным обедом в «Ночлежном гроте» мы весело потешались над своим недавним испугом. Внезапный шум привлек наше внимание. Бросились по направлению к нему и видим, как на глазах наполняется водою ручей, почти иссякший в это время года, а приумолкший было водопад пенится и работает в полную силу. Вот это да!

Мы быстро приготовились к переправе через сифон. Меня, как «начспаса» секции, облачили в наш единственный старенький гидрокостюм и снова надули красную резиновую лодку. Опущенная на воду, она при свете карманных фонарей и свечей своей яркой окраской и воинственно задранным носом производила фантастическое впечатление.

Осторожно толкая перед собой нагруженную лодку, плыву в гидрокостюме к сифону. Браво! Наш план увенчался успехом: между нависшей скалой и водой появилась довольно широкая щель, через которую сравнительно легко проходит лодка. Укрепленный на ее носу фонарик озаряет молчаливое озеро, уходящее далеко в темноту. Мрачные своды нависают над водой. Полузатопленные каменные глыбы встают кое-где на пути, образуя местами тесный фарватер. Из нашей группы только один Алексей Степанович уже был здесь, остальные — новички или участники бывшей вспомогательной группы.

Вскоре мы входим в «Первый обвальный зал». Огромные каменные глыбы загромождают путь. Многие из них шатаются и готовы рухнуть от неосторожного прикосновения. Под камнями протекает подземная речка, местами выбиваясь наружу. Обходим ее по нависшему скальному карнизу, за которым начинается «Второй обвальный зал». Глыбовый завал в нем достигает устрашающей величины. Велики и размеры самого зала: луч фонаря еле достигает потолка. Взбираемся на узкую скользкую «полку». С нее нужно прыгать через широкую зияющую трещину, где в глубине клокочет вода. Не особенно приятен этот прыжок: если оступишься — бултыхнешься в холодную воду. Хорошо, если нет на дне острых торчащих камней!

Приближаемся к развилке подземного лабиринта. Вправо уходит галерея, затопленная водой, влево — сухой ход. Это место называется «отметка первой штурмовой группы», отсюда она повернула обратно. Там, где мы идем теперь, еще не ступала нога человека.

Перед нашими глазами в нетронутой красе предстал подземный мир. Кажется, тысячи искусных мастеров создавали эти залы. Законченные произведения подземной архитектуры поражают ослепительной белизной, напоминают какие-то восточные дворцы, наполненные причудливыми изваяниями. Пол и стены сверкают невиданными каменными цветами. Своды задрапированы кружевами. Высокие тонкие колонны стоят тесными рядами, напоминая трубы гигантского органа. Кто-то провел по ним обломком камня, и они вдруг зазвучали, точно ксилофоны.

Один оригинальный натек особенно поразил нас: черная сверкающая глыба, а на ней симметрично расположенные многочисленные ажурные натечные чашечки, по которым из одной в другую крупными каплями падает вода. Право же, подземный «фонтан слез» затмевает прославленный Пушкиным бахчисарайский фонтан.

Кажется, нет стихии, которую не отразили бы в своих произведениях поэты и художники, но еще никто не описал ни в стихах, ни в прозе, никто не увековечил на холсте неповторимую красоту, спрятанную в земных недрах.

А пещера уходит и уходит все дальше, в заманчивую неизвестность. Забывая о времени, идем по ней в глубину каменного массива. На пути вдруг встает скальная стена, покрытая острыми кристаллическими шипами. Исцарапавшись и порвав одежду, мы преодолеваем это колючее препятствие. За ним огромный белоснежный

сталагмит величественно возвышается на скальном уступе, словно восседающая женская фигура, окутанная мантией.

— Смотрите! — шопотом воскликнул мой сосед. — Вот хозяйка Красных пещер.

Все мы устали, контрольный срок на исходе. Спешим возвратиться и невольно идем все быстрее и быстрее. Второпях Прибыловский сорвался с карниза, но, к счастью, тоже в воду. Свечи вот-вот догорят. Впереди сифон, а на фонари с истощенными батареями невелика надежда. Но вот, наконец-то, и наш подземный корабль.

Лодка опять кое-где проколота острыми, как зубы, кристаллами и сильно пропускает воздух. Снова я вступаю в свою должность. Как можно скорей переправляю рюкзаки с геологическими образцами и возвращаюсь за друзьями. Они уже сами плывут мне навстречу, подбадривая себя криками.

Время под землей прошло незаметно. Когда мы заходили в пещеру, едва сдвинулся к западу тепловатый, бесцветный ноябрьский полдень, а выйдя наружу, мы удивились тому, что чистая звездная ночь уже засияла над темным, дышащим осенью лесом.

После того, как удалось пройти сифон в резиновой надувной лодке, отпала необходимость нырять в холодную воду. Лодка пятиместная, но в случае необходимости в нее усаживалось семеро, а то и восемь не очень толстых пассажиров. Вскоре нам представился не один случай убедиться в прекрасных «мореходных» качествах нашего судна.

Ровно через неделю после первого плавания за сифон мы снова в Кизил-кобе. На этот раз штурмовая группа состоит из семи человек. Одна ее часть должна снять план уже пройденного отрезка засифонного хода. В пещерах это далеко не просто — работать горным компасом и мерной лентой, двигаясь иногда ползком или на четвереньках и ориентируясь на огарок свечи. Другой группе предстояло разведать вновь обнаруженную обводненную полость.

Вместе преодолев сифон и обвальный зал, каждая группа ушла в заданном направлении и приступила к работе. На этот раз Костя Аверкиев облачился в гидрокостюм и выплыл на рекогносцировку. Минут через пятнадцать он дал знать, что снова нужна лодка. Пришлось нам с Мишей Федоренко возвратиться за нею к сифону. Затем Аверкиев и мы оба уселись в нее и, осторожно цепляясь руками за выступы скал, двинулись по залитому водой туннелю.

С каждым метром подземный канал становится извилистее и уже. Осторожно обходим выступающие из воды камни. Неожиданно из-за поворота выступает целый лес причудливых сталактитов, среди которых виден весьма сомнительный проход. Решаем попробовать прорваться сквозь эти «заросли». То и дело приходится прижиматься ко дну лодки, острые сталактиты впиваются в ее упругие борта, в наши плечи и спины. Так и кажется, что они пропорют резину (к счастью, достаточно эластичную и толстую). До чего же не хочется очутиться в ледяной воде!

Каждый на свой лад, мы извивались, делали рывки всем телом, подтягивались, хватаясь руками за «потолок» пещеры. Нечаянно я приподнялся. В это время мои спутники дали резкий толчок вперед, и мою голову зажало между скалой и упругим бортом лодки. Мне не то что вырваться, нельзя было и крикнуть. На затылок давит скала, а лицо приплюснуто к туго надутой резине. В это время, на мое счастье, Костя еще раз сильно толкнул лодку, и мы с облегчением вырвались из сталактитового плена. Все обошлось хорошо, только кое-где изорвало одежду, а местами на собственной коже появились царапины и ссадины.

Перетаскиваем лодку через каменный перекат и снова наполняем ее воздухом: после всех перенесенных испытаний она опять начала «травить». Видно, где-то незаметный прокол. Нелегко надувать лодку ртом, напрягаясь до боли в висках и ушах.

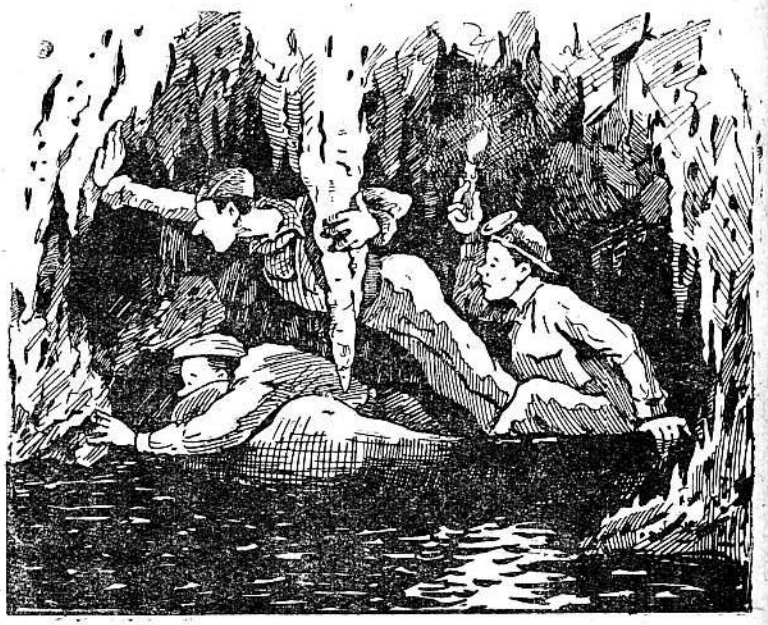
Перед нами один за другим сменяются подземные залы, но мы уже почти привыкли к этим чудесам, и они не надолго приковывают наше внимание. Вот снова отмель. Оставляем здесь лодку и бредем по колено в воде. Костя изумленно вскрикивает, мы поднимаем головы и тоже замираем. Впереди громадный сверкающе-красный известковый натек. По нему медленно сочится вода. Кажется, что потоки крови стекают откуда-то сверху к нашим ногам. Начинаем преодолевать этот окаменевший водопад. Подъем труден — на гладком

мокром камне нет надежных зацепок. Подставляем один другому плечи, карабкаемся вверх, подтягиваем друг друга.

За преодоленной преградой опять открылась галерея, залитая водой. Разматываем и кидаем вниз репшнур. Костя спускается обратно, чтобы подвязать к нему свернутую в узел шлюпку, и вскоре она снова бороздит своим гордо задранным носом подземные воды.

Впереди неожиданно вспыхнул ослепительный диск фонаря, и раздались радостные, удивленные возгласы. Оказалось, наш обводненный ход соединяется с главным, и мы встретились со съемочной партией. Так закончилось первое плавание по галерее, получившей потом название «Хода трех капитанов».

В следующий раз нам не удалось завершить топосъемку разведанных засифонных ходов. Пока мы находились в пещере, в горах начался многодневный зимний ливень. Сифон надолго закрылся.



Второй сифон

31 октября 1959 года группа участников нашей секции выбралась в Кизил-кобу, чтобы закончить топосъемку пройденной части засифонного хода. Затем предстояло пройти дальше, насколько позволит время. Чтобы зря его не растрачивать, было решено, что штурмовая группа разобьет лагерь в глубине пещеры.

У «Хода трех капитанов» мы разделились на две партии. Виктор Николаевич и Геннадий отплыли на съемку, а мы пошли пешком дальше, вверх по течению потока. На ровной площадке за «фонтаном слез» было оставлено снаряжение. Подойдя налегке к уже знакомому нам расширению главного русла подземной речки, мы с Костей Аверкиевым решили переправиться на другой берег в одноместной лодке. Попытка взобраться в нее вдвоем вначале потерпела крах — мы оба свалились в воду.

Преодолев несколько перекатов, мы достигли небольшого озера. Выше озера впадающая в него речка заканчивалась тупиком с небольшим почти залитым водой отверстием, из которого тянул сильный ветер. Вот и второй сифон. Увы! Уровень воды в нем не настолько снизился, чтобы обойтись без нырянья. Отсюда, поскольку истекало условленное время, мы возвратились на площадку, где остались с вещами участники вспомогательной группы.

К нашему приходу бивуак был вполне оборудован. При свете нескольких свечей весело шумел примус. Яркое освещение и разостланные на резиновых надувных тюфяках спальные мешки придавали мрачному подземелью оттенок какого-то уюта. Даже воздух стал как будто суше и теплее, а от варева в алюминиевой кастрюле подымался вкусный, по-домашнему пахнувший парок.

Ночевать в пещере остались трое: Виктор Дублянский, Гена и я. Остальные, пожав нам руки и пожелав успешной работы, двинулись обратно.

Подкрепившись, мы улеглись отдохнуть и постепенно уснули неспокойным сном. Закрыв глаза, я без конца вслушивался, как капала, ударяясь о брезент, вода. Где-то рядом она неумолкаемо журчала; постепенно ее журчание становилось настойчивей, ближе. Она прибывала, подступала вплотную к нашим постелям, но не хватало

сил покинуть блаженное тепло спального мешка. Наконец, хлынул мощный поток, набухая и грозно колыхаясь, волны начали захлестывать пещеру. Откуда-то сверху вдруг полился ослепительно сверкающий водопад. Вода забесновалась, как разъяренный зверь. Нас подхватило и куда-то помчало. Навстречу рушились и исчезали в воде, поднимая брызги и грязно-белую пену, черные глыбы с чудовищным, но не реальным, точно призрачным грохотом. «В горах ливень!» — неясно раздался откуда-то издалека буднично спокойный голос Виктора Николаевича. Вцепившись в скалу, в невыразимом страхе кричу, чувствую свой вопль, напрягаясь от крика, но голос мой не слышен и пропадает в какой-то тоскливой бесконечной пустоте. Пенистый вал проносит мимо меня беспомощно распростертого Генку. Рванулся, наконец, протягиваю руку к нему и вдруг чувствую сильный, жгучий удар по лицу. Вздрогнув, вижу наш мирный бивуак, озаренный всего одной почти догоревшей свечой. Вторую свечу, стоявшую над моей головой, я, как видно, свалил, размахавшись во сне руками.

Товарищи лежат неподвижно, я тоже не шевелюсь и думаю: случись все это наяву, что бы мы тогда стали делать! Но мы уходили в пещеры, полагаясь на надежный многодневный прогноз, суливший сухую погоду. А не может случиться другое? Ведь кругом все каплет и каплет вода. Откуда она сочится? Может быть, рядом в неведомых еще пустотах каменных недр таятся предполагаемые запасы воды, те самые тысячи тонн ее, которые только и ждут, когда ослабнет где-то в трещинах веками размываемый камень. Вдруг именно тогда, когда мы находимся здесь, рухнет стена подземного водохранилища, и вся масса воды хлынет в нашу пещеру... Гоню от себя эту неприятную мысль и стараюсь уснуть, но не спится. А вода все журчит и лепечет ласково, вкрадчиво, кротко, с затаенной жестокостью и упорством въедаясь в неподатливый камень.

Ни на минуту вода не прекращает своей вековой работы. Мы, люди, слабее ее, нас пугает ее стихийный натиск, но без нее нам не жить, и мы еще упорней, чем она. Мы вмешиваемся в ее деятельность, покоряем и укрощаем ее необузданную силу. Впервые с недавних школьных лет я отчетливо представил себе напечатанную в

учебнике химии таблицу «Круговорот воды в природе». Знала бы наша «химичка», с каким опозданием и в какой обстановке усваиваются ее уроки кое-кем из нерадивых учеников.

Мои мысли прервали странные звуки, каких раньше не было. Мне почудился человеческий голос, потом издали донесся какой-то свист, а в однообразном журчанье и лепете воды появились угрожающе гудящие звуки. Потом все замерло и затихло, точно удаляясь. Что это было? Не эхо ли донесло до нас отзвуки какого-нибудь далекого подземного обвала? Я высунулся из мешка и прислушался. Вижу, Геннадий тоже, приподнявшись на постели, всматривается в непроглядную тьму, точно ждет чего-то. Один Виктор Николаевич крепко спит с безмятежностью истого кандидата наук, которого не пугают непонятные для новичков явления.

Плохо выспавшись в напряженной и непривычной обстановке, мы снова принялись за работу. Продолжаем топосъемку русла и его ответвлений. В наиболее характерных местах делаем обмеры разрезов, фотографируем интересные натечные образования и самые обыкновенные трещины, которые так интересуют Виктора Николаевича. Он наносит их на план и тщательно обмеряет, а мы тем временем осматриваем своды. Заметив над собой какое-то отверстие, лезу с помощью друзей в эту дыру. Она открывает новый отдел пещеры. Теперь я помогаю товарищам подняться ко мне. Вот где скрываются самые поразительные сталактиты и сталагмиты! Словно выточенные из алебастра, они матово просвечивают под лучами наших фонарей. Ровный пол коридора покрыт слоем тонко отмученной красной глины. Я нечаянно заскользил по нему и шлепнулся. Развеселившись моим неожиданным падением, мы немного проехались по коридору, как по катку. Коридор закончился тупиком, напоминающим огромный алтарь фантастического храма. Геннадий остался поработать здесь. Он заметил какой-то «аппендикс», который необходимо было исследовать, а мы пошли дальше, продолжая съемку.

Долго пришлось нам ползать на четвереньках, замеряя ответвления основного русла подземной речки. Подошли к нескольким «перспективным» отверстиям, замеченным еще в прошлый раз Аверкиевым. Руководствуясь его рассказом, прикрепляю репшнур к надежному

сталагмиту и спускаюсь в одну из темных дыр. Вдруг руки соскальзывают с мокрой скалы, хватаюсь за репшнур. Он не выдерживает рывка и лопается, слегка смягчив силу моего падения. Упал я спиной и, к счастью, на песок. Если бы это случилось в рядом расположенном ходе, меня встретили бы торчащие кверху сталагмиты. Помогаю спуститься Виктору Николаевичу. Мы выполняем съемку, а затем, выбравшись в основной ход, идем к бивуаку.

Сегодня нам не повезло. Прихрамывает Виктор Николаевич: у него на израненных ногах рваные тапки, его резиновые сапоги окончательно отказались служить. У меня после падения на каждом шагу резко покалывает в пояснице. Хуже всех пришлось бедному Геннадию. Он тоже сорвался с покрытого глиной уступа и крепко ушиб руку и бок.

«Дома» мы наскоро состряпали кашу и кисель, молча поели — не до разговоров нам было — и нырнули в свои теплые, но уже отсыревшие гнезда. Виктор Николаевич, как всегда, сразу не то уснул, не то притворился спящим, а Геннадий долго ворочался и покряхтывал от боли. Не успел я, казалось, задремать, как услышал чей-то зов — было уже 9 часов вечера.

Снаружи наши товарищи, вероятно, уже сладко спали или беседовали у костра, а мы облачались в холодные, неуклюжие гидрокостюмы и готовились к выполнению новой задачи — преодолению второго сифона. Пантюхину решено было дать «больничный», но он резко отклонил наше предложение. И верно — тоскливо сидеть одному в пещере.

Переплываем на лодках уже знакомое озеро. Перед нами чернеет узкая щель, откуда изливается вода. С фонариком в целлофановом чехле, при свете других фонарей, не без внутренней дрожи я окунулся в воду. С мыслью о Михаиле Ефимове делаю осторожный рывок вперед, проскальзываю, нащупывая подводные камни, и выплываю, как когда-то он в первом сифоне, по ту сторону черной дыры. Геннадий и Виктор Николаевич следуют неотступно рядом, мы можем дотронуться друг до друга.

Мы попали в тесное, но высокое, как вертикальная труба, помещение. По стенам его, пенясь, сбегает вода.

— Не кончается ли здесь этот этаж пещеры? — говорит Виктор Николаевич. — Ведь вода поступает сверху каскадом.

Исследовательская лихорадка снова обуяла нас. Точно и не бывало двухдневной усталости. Решаемся подняться навстречу падающим струям воды. Как самого «малогабаритного» вперед посылают меня, пособляя мне снизу. Вскоре я наверху и, изумленный тем, что увидел, зову товарищей, помогаю им подняться — сначала менее крупному Геннадию, затем, вместе с ним, громоздкому и высокому Виктору Николаевичу.

Мы оказались перед новым горизонтальным ходом невиданно грандиозных размеров. Здесь мог бы свободно уместиться семиэтажный дом. С одной стороны ход заканчивался провалом, для спуска в который нужны не взятые с собой в пещеру канаты, карабины и лестницы. Осторожно двигаемся в противоположном направлении. Вскоре мы с Виктором Николаевичем поднимаемся по наклонно идущему узкому коридору, а Геннадий идет один по обводненному дну глубокого ущелья. Вот уже далеко внизу замелькал его фонарик. Ого! Мы в настоящем подземном каньоне, размытом водой в огромной трещине. Отвесные скалы сдавили бурлящую где-то внизу воду. Свет наших фонарей не достигает потолка. Местами речка исчезает в хаосе каменных глыб, сцементированных причудливыми натечными образованиями. Это подземные каменные джунгли, где нетрудно заблудиться среди переплетающихся ходов, лазов, чернеющих нор.

Впереди блеснуло новое озеро, из которого струится навстречу нам вода. Нависающая скала закрывает противоположный берег. Геннадий, горячий, как всегда, хотел было сунуться в воду, но Виктор Николаевич, в голосе которого вновь появились начальнические нотки, остановил его. Близился неумолимый, как закон, контрольный срок. Мы повернули обратно...

Кто скажет, какие еще сюрпризы готовит нам старая Кизил-коба и сколько еще предстоит борьбы за ее окончательное исследование?

Прибрав место стоянки, мы спрятали подальше от воды примус и оставшиеся консервы — пригодятся в

другой раз! — и нагрузились тяжелыми тюками со снаряжением. Ушли, прихрамывая и пригибаясь к земле в низких ходах.

Грязные, покрытые ссадинами и царапинами, шатаясь от усталости, мы вышли наружу к своим товарищам. Но все это пустяки, скажет каждый ученый и спортсмен, когда на счету еще одна завоеванная победа.

О. И. ДОМБРОВСКИЙ,
В. Н. ДУБЛЯНСКИЙ

НЕТЕРПЕЛИВОМУ НОВИЧКУ

Итак, вы тоже решили вплотную соприкоснуться с подземным миром. Во избежание некоторых недоразумений, надо кое о чем вас предупредить. Кизил-кобинское урочище и Красные пещеры стоят накануне коренных перемен.

27 октября 1961 года Крымский облисполком решил превратить их в научный и культурно-просветительный заповедник-музей. Скоро здесь вырастут домики, в которых поселятся два постоянных сотрудника, разместятся коллекции небольшого музея, обоснуются научные работники Комплексной карстовой экспедиции. В пещерах вспыхнет электрический свет, в опасных и неудобных местах появятся перила, мостики, лестницы. Посетители смогут получать напрокат снаряжение, спецодежду и лодки, а экскурсиями станут руководить подготовленные экскурсоводы.

Взвесьте, не стоит ли вам подождать с посещением Красных пещер, чтобы потом совершить путешествие по ним с максимальным комфортом?.. Не хотите! Вас не останавливает мысль о трудностях и неприятных сюрпризах еще не благоустроенного пещерного маршрута.

Что ж, тогда не удивляйтесь, если неожиданности начнутся именно там, где их никто не ожидает. На лесной тропе, недалеко от живописного водопада, перед вами вдруг возникнет гражданин с портфелем — представитель Крымского отделения Общества по охране природы. Он предложит вам уплатить двадцать копеек за билет на право посещения пещер.

Обществу поручено осуществить всю программу благоустройства Красных пещер, проведение экскурсий, составление путеводителя и многое другое. На все это нужны денежные средства. А еще нужнее — люди.

Вы, конечно, не рассердитесь, если перед осмотром пещер вас попросят помочь расправиться с застарелой кучей мусора и консервных банок, перенести пару-другую носилок камня на строительную площадку или с красной повязкой на рукаве немного присмотреть за порядком. Ведь каждый, кто любит природу, стремится ее охранять.

Помните, что выехать на экскурсию надо спозаранку. Приготовьте с вечера немного еды, одну-две свечи или карманный фонарик (еще лучше то и другое), залейте парафином коробку спичек. Отправляясь в путь, не забудьте прихватить какую-нибудь отслужившую свой срок одежду.

Будущие наши экскурсоводы еще только овладевают пещерным маршрутом. Пока их нет, придется авторам снова облачиться в свои так и не просохшие комбинезоны.

Сначала мы взглянем, сколько воды выдают родники, от которых берет начало ручей на туфовой площадке. Если вода бурлит, поднимаясь небольшими грифонами, то, пусть даже она и не успела наполнить русло ручья, — это признак опасный: есть угроза затопления наиболее тесных лазов Нижней пещеры (Харанлых-кобы). Тогда придется воздержаться от посещения удаленных от входа участков. Но пока все благополучно, родники дремлют. Ничто не мешает нам начать экскурсию именно с Нижней пещеры.

Перейдя ручей, мы сменим одежду и поднимемся мимо огромной отдельной глыбы известняка к развилке тропы на крутой каменистой осыпи.

Вправо темнеет величественный и грозный зев Харанлых-кобы.

Не спешите зажигать свечу в огромном вестибюле пещеры. Дайте глазам привыкнуть к полумраку, а тем временем достаньте эту книжку и приготовьтесь сверять свой путь с помещенной в ней туристской схемой. Пока

вы находитесь еще там, где красуется цифра 1. Дальше надо будет двигаться влево, вниз, где сгустилась непроницаемая, на первый взгляд, темнота. А пока — внимание! Рядом с вами, где стоит цифра 2, — Археологическое кольцо. Если хотите, мы можем заглянуть в него, но помните — «раскопок» не производить! Право на археологические раскопки имеют специалисты, да и то лишь по открытому листу Института археологии.

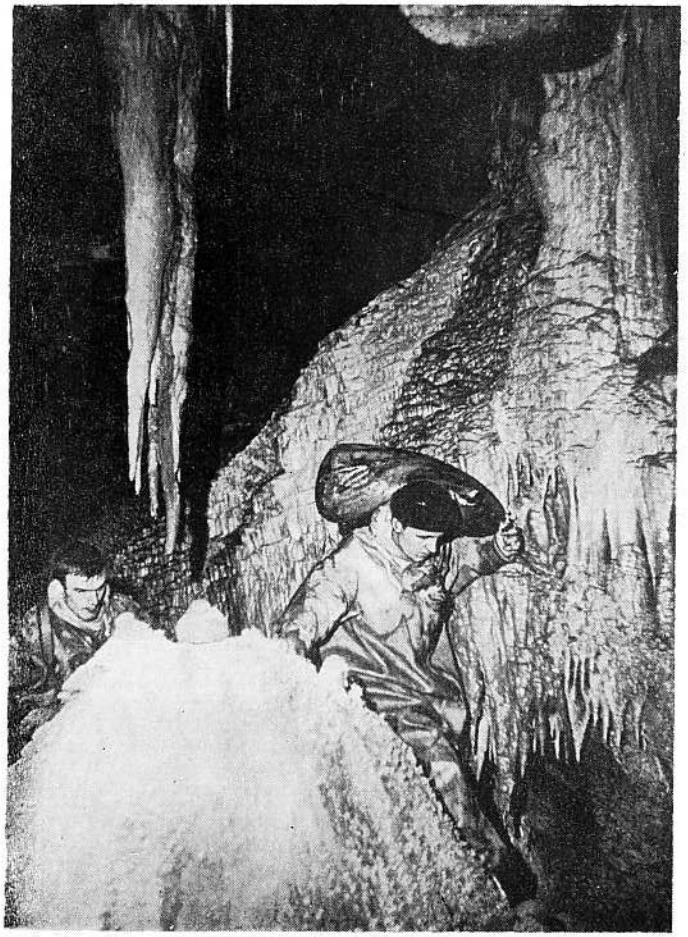
Короткий нижний этаж пещеры уходит вниз, а в его глубине, там, где стоит цифра 3, имеется небольшое озерко. Ограничьтесь его осмотром и не вздумайте искупаться. Вода очень холодная.

Над входом в нижний этаж пещеры вы увидите примитивную лестницу. Она не внушает ни малейшего доверия, но тем не менее по ней надо вскарабкаться, чтобы как следует осмотреть Нижнюю пещеру. Именно эта лестница ведет ко всем чудесам. Мы с вами не первыми благополучно поднимаемся и на обратном пути спустимся по ней.

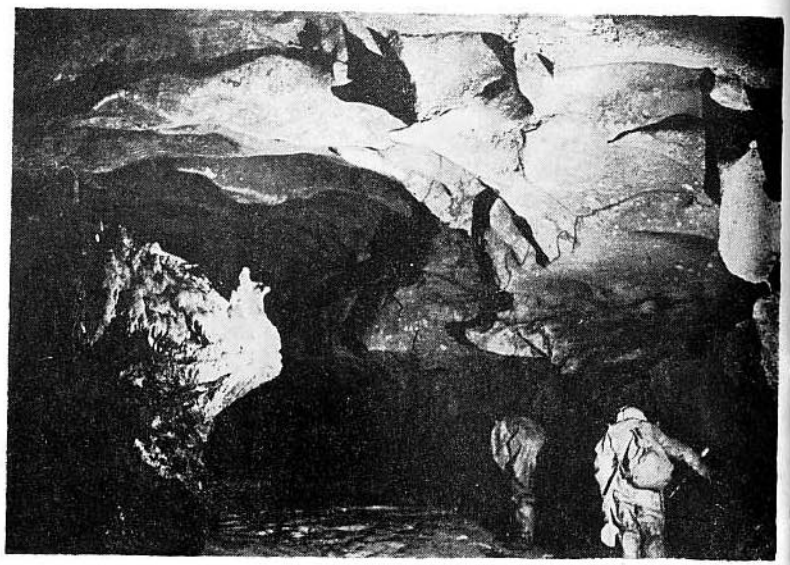
Не спешите, однако, радоваться, преодолев этот скользкий подъем. Будьте бдительны, держитесь только правой стороны. Слева метрах в пятнадцати от подъема есть предательская дыра в полу — пятиметровый колодец, соединяющий два этажа пещеры. Не стоит испытывать своими боками прочность каменных выступов естественной ловушки, как это нечаянно проделал один из наших сотрудников.

Пойдем дальше по Грибоедовской галерее. Здесь негде заблудиться, лишь бы вы не свернули в один из четырех лазов, которыми на уровне двух метров от пола начинаются лабиринты третьего этажа Красных пещер. Если вы туда направитесь, придется поблуждать. Вы очутитесь в Археологическом кольце, выход из которого найти не просто.

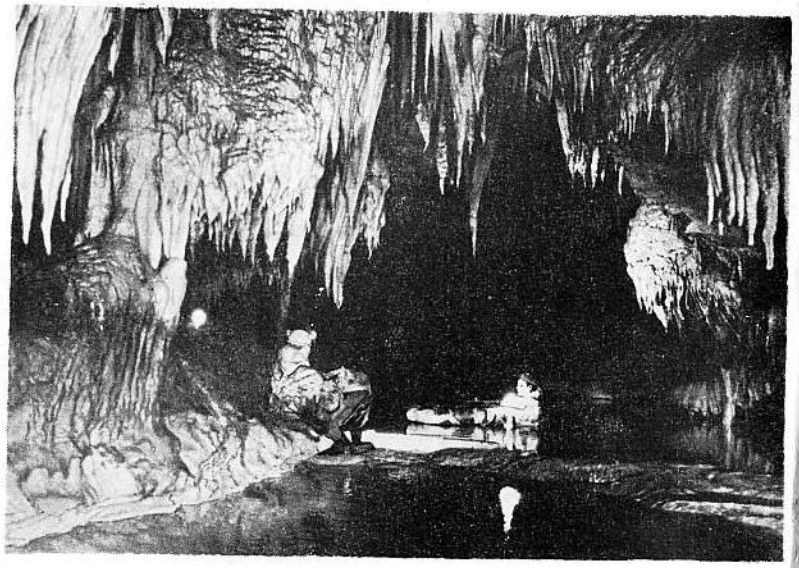
По пути обратите внимание на место, обозначенное на схеме цифрой 4. Под лазом в Среднюю пещеру кто-то написал: «18 школа». Вы, кажется, готовы преисполниться почтением к мнимым первооткрывателям? Напрасно, люди знали этот ход еще в то время, когда не было в помине никакой восемнадцатой школы. Просто группа предприимчивых, но недостаточно хорошо воспитанных учеников решила присвоить честь открытия этого лаза. На втором этапе нашей экскурсии вы поймете,



Началось самое трудное—переноска снаряжения для создания подземного лагеря.



Но вот безопасное место для лагеря



А дальше — снова анфилады залов, голубые озера и ажурные драпировки натеков, которых еще не касался взгляд человека.

что у интересного лаза есть и подлинные первооткрыватели — А. Стаховский и Н. Сухоруков.

По всей галерее можно смело пройти без особых затруднений. И все же есть возможность наткнуться и стукнуться лбом о крупный сталагмит—«гриб». Он стоит посреди дороги, там, где на схеме значится цифра 5. За «грибом» вас ждет испытание чувства равновесия. По узкому бревну надо пройти небольшую ванну с водой. Не бойтесь, тут совсем неглубоко.

Скоро станет слышен шум, который часто сравнивают с шумом леса, волнуемого ветром. Не поддавайтесь иллюзии и не ждите, что сейчас своды пещеры распахнутся на волю. Вы попадете всего лишь туда, где на схеме показана цифра 6. Шумит «старая» речка. Пройдите по ее течению метров тридцать и убедитесь, что она не впадает ни в какую «пропасть», как говорили и даже писали раньше. Здесь бывает опасно лишь в паводок или после обильных дождей, когда бурлящая вода внезапно прибывает и даже может затопить всю Грибоедовскую галерею.

Поищем теперь узкий лаз к горлу Шаманского. Если от речки вернуться немного назад — он окажется справа. Лаз нетрудно найти после того, как пещерники его расчистили, а другие посетители протерли в нем нечто вроде тропы своими коленями, животами и локтями.

Проверьте, крепко ли сидят на вас брюки. Ложитесь и ползите в щель вслед за кем-нибудь из нас. Не смущайтесь, начинается первый в вашей жизни урок «пресмыкания» в пещерах. Не выпускайте из поля зрения пятки ползущего впереди товарища. Подражая ему, осторожно огибайте справа предательскую песчаную воронку, отверстие которой открывается в довольно глубокий водоем.

За воронкой находится горло Шаманского. Вы догадаетесь о нем в ту минуту, когда перед вами исчезнут пятки товарища и тут же погаснет свеча от внезапного порыва ветра. Вот оно — знаменитое «горло», помеченное на схеме цифрой 7. Заползайте в него смелее, другого мы не можем ничего вам посоветовать, мы вас даже не видим.

Отдышались? А теперь побольше света! Надо посветить друзьям, ползущим сзади.

Снова дружно ложимся в жидкую глину и, оставляя за собой грязный след, распластавшись, заползаем по острым камням в узкую щель на уровне пола. Сначала мы попадаем в Китайскую «гостиную» с ее зонтообразными натеками, а затем в просторный и высокий Академический зал. Он помечен на схеме цифрой 8. Тут, как в сказке: кто налево пойдет — в водоем попадет; кто прямо пойдет — окажется перед огромным глыбовым навалом; кто вправо пойдет — придет через Индийский зал к «новой» речке, помеченной цифрой 9. Только по пути не сползите в воронку с опасной дырой. Она по правую руку от вас, сразу же за причудливыми сталагмитами Индийского зала.

Вот и предсифонная галерея. Здесь ощущается непрерывное дуновение воздуха. В дальнем конце галереи вы увидите канаву, пробитую в каменном полу нашими «гидротехниками». За водосбросом, уходя в темноту, загадочно поблескивает тихая водная гладь. За ней первый сифон... Дальше мы не пойдем. Сегодня у нас нет с собой лодок. Со временем мы проникнем и в знакомый немногим засифонный ход, а затем и в глубинные участки Красных пещер, где пока побывали только штурмовые группы и исследовательские отряды нашей экспедиции.

Вернемся уже знакомым путем к свету и теплу летнего полдня. Первая часть нашей экскурсии заняла три, а то и четыре часа, пора закусить и передохнуть на зеленой лужайке. На себя лучше не смотреть, удовольствуйтесь достаточно впечатляющим видом усталых и вывалявшихся в грязи друзей. Несмотря на это, они, как и вы, вполне довольны своим путешествием.

Займемся на досуге воспитательной работой с очередной партией новичков (мы-то с вами уже не новички!). Вы слышите зловещий стук топора? Вот с чего они начали свое знакомство с Кизил-кобинским урочищем — с хищнических порубок зелени! Внизу сколько угодно сухого валежника для костра, так нет, новички уничтожают живые деревья на туфовой площадке.

Но вот восстановлен порядок. Несмотря на протесты, отобран топор, костер погашен. Только деревцо над Ночлежным гротом лишено молодой зеленой кроны... Прихватив удрученных своим преступлением новичков, вы решаете осмотреть и Среднюю пещеру.

Поднимемся по той же осыпи выше Нижней пещеры на высоту около пятидесяти метров над туфовой площадкой. Справа темнеет сквозь ветви боярышника, терна и колючего шиповника треугольное отверстие в скале. Это и есть Средняя, или Ветровая, пещера (Иель-Коба). Отыщите вход в нее на схеме под номером 10. Опасайтесь сквозняков! Тут всегда дует ветерок. Летом в пещеру, зимой — из пещеры.

Первые сто метров даются легко. По пути вы осмотрите Черепковый зал — археологическую кладовую (предупредите новичков — никаких «раскопок»!). На пятидесятом метре от входа вам придется перелезть через загадочную древнюю стену, выстроенную для чего-то поперек галереи. Вскоре вы обязательно увидите слева заманчивое круглое отверстие. Не обращайте на него внимания — этот ход приводит в тупик с неглубоким колодцем. Зато во второе отверстие, тоже слева, на уровне пола (найдите на схеме цифру 11), вам придется полезть. Как ни узка эта грязная дыра, но именно она служит продолжением пути. Однако сначала дойдите до конца основного хода. На двухсотом метре он заканчивается непроходимыми для человека щелями, ведущими в другой отдел пещеры. Это так называемый I Инженерный зал (смотрите цифру 12).

Вернемся к оставленной на время развилке. Здесь в 1961 году палеозоологи Комплексной карстовой экспедиции нашли кости целого семейства давным-давно вымерших пещерных медведей. Здесь вы заметите еще один заманчивый ход. Он идет прямо вверх, в шестой этаж Красных пещер. Но мы туда не полезем. Этот отдел, носящий название Верхней пещеры, сильно разрушен природой и окончательно обезображен лжетуристами — собирателями сувениров.

Полезем в нижний лаз. Поворот вправо (влево не ходить — тупик!) Поворот влево (вправо не стоит сворачивать — опять тупик). Теперь посторонитесь и пропустите вперед кого-нибудь из нас. Мы снова ползем до тех пор, пока справа не покажется круглое отверстие— ветровое окно (на схеме цифра 13). Сильная струя воздуха задует свечи.

Залезайте в темноте в окно (по размеру — скорее в форточку), а когда на той стороне утихнет ветер, снова зажгите свечи. Опять перед вами два хода. Избегайте

левого из них, он ведет в семиметровый спуск через колодец в Нижнюю пещеру. По правому ходу мы дойдем до Органного зала (цифра 14 на схеме). В него приходится съезжать, как на салазках, по глинистому скату. Проведите каким-нибудь камешком по сталактитовым трубам могучего натека, похожего на старинный орган. Прислушайтесь к мелодичному перезвону. Но будьте осторожны, не повредите хрупкие сталактиты, ведь вы не последние посетители Красных пещер!

Вернемся к оставленному нами колодцу. Спуститься в него труднее, чем провалиться. Тем не менее постарайтесь именно спуститься, внимательно глядя, куда ставить ноги, и вовремя хватаясь руками за скальные выступы.

Вот мы и в четвертом этаже пещеры на спуске в Грибоедовскую галерею. Пологий ход влево от колодца приводит к мнимому тупику. Полсотни лет назад А. Стаховский и Н. Сухоруков (их имена вы увидите на своде подземелья) нашли здесь незаметный проход в Нижнюю пещеру (цифра 15). Вы можете повторить их опыт, проследив колебания пламени вашей свечи от движения воздуха. Если учесть, что они не знали всего, что известно нам с вами, можно позавидовать их наблюдательности.

Вскарабкаемся под самый свод пещеры и проникнем в отысканный нами лаз. Теперь ляжем на спину и съедем ногами вперед по каменной глади, отполированной спинами наших предшественников. Несколько оторопев, мы увидим себя сидящими на полу просторного зала, носящего имя Стаховского. Мужайтесь, до Грибоедовской галереи уже недалеко.

Взгромоздимся на сравнительно высокий (около двух метров) уступ. Вниз в узкий лаз не стоит ходить, он ведет к пещерному колодцу. Перед нами открылась галерея, по которой надо идти в сторону ее наклона. Она приводит к глыбовому навалу; обойдем его с левой стороны. Вот мы и в третьем этаже Нижней пещеры, под сводами большого и красивого зала Сухорукова. В нем сходятся четыре дороги. Сзади — тот путь, которым вы попали сюда. Вправо — тупик. Влево — многоярусные лабиринты Археологического кольца. Остается пойти прямо, что мы и сделаем. Через двадцать метров можно

будет спрыгнуть с уступа «18-й школы» прямо в Грибоедовскую галерею. В ней уже все вам знакомо.

Еще пятнадцать минут ходьбы — и вы снова на поверхности.

На этом и заканчивается ваше первое путешествие в недра Крымских гор. Второй его этап отнял не меньше времени, чем первый. Для одного раза достаточно. Ведь так начинал и каждый из нас.

Покидая пещеру, на секунду обернитесь туда, где одиноко светит оставленный вами огарок свечи. Верный ваш спутник озаряет угрюмые своды и тот каменистый путь, по которому сквозь мрак и препятствия пробились вы к солнечному свету и теплу.

Б. Н. ИВАНОВ

К ЧИТАТЕЛЮ, ПОЖЕЛАВШЕМУ СТАТЬ ПЕЩЕРНИКОМ

Отложим в сторону перо, выбросим черновики неудавшегося заключения и на время закроем чернильницу.

Мы проследили в этой книге только первые шаги исследователей. От того места, где побывала последний раз 30 августа 1961 года штурмовая группа, до знаменитого Провала на яйле, куда уходит речка Суботхан, осталось около трех с половиной километров. Это немало, если учесть, что до сих пор по прямой пройдено только два километра, а длина извилистых ходов Красных пещер, нанесенных на карту, превысила семь километров.

Лучше просто поговорим.

Хотя вы и побывали в пещерах, настоящим «пещерником» вас считать еще рано. Что для этого нужно — сказано в нашей книжке. Остается приняться за дело и научиться всему тому, что должен постигнуть исследователь пещер.

Не унывайте и не обижайтесь, если вас не сразу включат в состав какой-нибудь штурмовой группы. Всему свое время, а его-то у вас хватит. Ведь исследование Красных и многих других пещер Крыма еще только начато. Как далекое прошлое вспоминаем мы сейчас подобные кавалерийской атаке кратковременные «прорывы» наших штурмовых отрядов за первый сифон. Открытие второго сифона заставило нас перейти к другой тактике изучения пещер. Теперь мы будем создавать ряд промежуточных подземных лагерей с запасами продовольствия, спальными принадлежностями, а в недалеком будущем — и с телефонной связью с базовым лагерем на поверхности...

В организации таких лагерей примут участие крупные вспомогательные группы. Их участники, тоже опытные геологи и спортсмены, будут проводить детальное изучение участков, обследованных и заснятых штурмовой группой. Они же возьмут на себя и обязанности спасательного отряда, готового, если понадобится, прийти на помощь штурмовой группе.

Сутки под землей, проведенные в 1959 году Дублянским, Гончаровым и Пантюхиным, доказали правильность избранной тактики. Как далеко шагнули теперь вперед подземные топографы! В 1960—61 годах Виктор Николаевич Дублянский и его помощники — Юрий Полканов, Михаил Цимбал, Леонид Борисенко, Вадим Душевский — провели в Красных пещерах сперва двое, а затем четверо суток подряд. Они преодолели третий и четвертый карстовые сифоны и нанесли на карту многие километры засифонных галерей. Но это еще далеко не конец; за последней съемочной точкой тянутся новые обводненные полости, где не ступала нога человека.

Что встретили они на своем нелегком, а подчас опасном пути? Пусть об этом пока скажут читателю только овеянные романтикой названия отдельных залов и галерей, наскоро окрещенных ими по праву первооткрывателей: «Галерея Титанов», «Отмель Палеозоологов», «Зал Голубой капели», «Венецианская галерея», «Зал сказок», «Галерея аквалангистов», «Каскад Дружбы»... О том, как, затаив дыхание, молча, чтобы не нарушить неустойчивое равновесие известняковых глыб колоссального обвала, пробирались наши разведчики через проход Молчания, как в древней Иель-кобе были обнаружены кости пещерного медведя, как была исследована огромная четырехсотметровая система горизонтальных ходов и вертикальных колодцев над Красными пещерами — обо всем этом будет рассказано в других очерках, которые со временем напишут участники нашей экспедиции.

— А как же, все-таки, заключение? — справедливо спросит читатель, помня со школьных лет, что в каждом сочинении должно быть какое-то заключение. Но

веды книга о том, как раскрываются тайны пещер горного Крыма, только начата, читатель держит в руках лишь первые ее главы. Самая увлекательная часть комплексного исследования крымского карста еще впереди.

Развитие «молодого» (в этом мы уже убедились) карста Крымских гор продолжается в период формирования и деятельности человека — в геологии он именуется четвертичным периодом. Поэтому работы геологов-«четвертичников» и гидрогеологов-карстовиков порой тесно переплетаются с археологическими исследованиями. Между тем наши археологи еще только развертывают свои работы в Красных пещерах.

Для поисков подземных водоемов и глубинных путей стока паводковых вод необходимо изучение фауны обводненных карстовых полостей. Институт зоологии Академии наук УССР с 1960 года включился в нашу экспедицию, но зоологи пока успели произвести только первые разведки, позволяющие наметить план их дальнейшей работы.

В 1961 году впервые побывал в Красных пещерах и отряд геофизиков. Они провели электроразведку Грибоедовского хода и предварительное «прощупывание» пещер с поверхности Долгоруковского массива.

Так обстоит дело и с работами исследователей других специальностей, представленных в Комплексной карстовой экспедиции, одна из очередных задач которой — изучение Красных пещер. Весь узел научных и народнохозяйственных проблем, связанных с карстом Крыма, если и не будет решен в этих пещерах, то в значительной мере прояснится. Тогда-то и будет написано положенное «заключение».

Не захотите ли и Вы, дочитав эти очерки, примкнуть к пещерникам? В некоторой степени на это и рассчитана книжка «Как раскрываются тайны». Если Вы и в самом деле попались в расставленные авторами сети, давайте поговорим еще кое о чем.

Вот, скажем, и Вы побывали под землей, провели там долгие часы и, наконец, вышли из Красных пещер в звездную ночь. Не спешите к гостеприимному гроту над водопадом, где у костра картинно возлежат отогревающиеся авторы прочитанных Вами страниц. Остановитесь и постарайтесь разобраться в своих сложных чувствах.

Вы только что ползли и извивались в щелях и узких полостях, кое-где, под низкими сводами, брели на четвереньках по жидкой грязи. Местами Вы шли во весь рост и даже плыли на лодке. Иногда (чтобы перевести дух) Вы заклинивались в какую-нибудь трещину и повисали в узком колодце «между небом и землей». Над «небом», при этом могло быть озеро, а «землей» мог служить тонкий потолок какого-нибудь пещерного зала, известного пока под прозаическим номером или наспех придуманным названием.

Ощущение горделивого удовольствия от преодоления необычайного маршрута, затаенная радость светолюбивого существа, выбравшегося наконец «домой», под свод настоящего неба, дополняется своеобразной удовлетворенностью человека, открывшего новое или изобретшего что-то до него неизвестное, но явно полезное. Те немногие, кто побывал здесь раньше, тоже испытывали нечто подобное. То же самое пережили и «маститые» туристы, поджидающие вас в хлопьях дыма, бликах пламени и колеблющихся тенях от просыхающих штормкостюмов. И хотя они опередили здесь Вас, но у них были далекие предшественники.

Первые пещероведы, люди седой древности, были и первыми исследователями и изобретателями. Они заходили тем дальше в темные глубины пещер, чем дольше горел в их руках ненадежный в те времена огонь. Надо было изобретать способы добывания и сохранения огня, искать и запасать наиболее ярко горящий и медленнее сгорающий древесный материал. Конечно же, первая лампа или, во всяком случае, одна из первых плошек с жиром и фитилем из куска тонкой кожи была придумана неизвестным древним пещерником. В сухих и сравнительно теплых ответвлениях пещер можно было отсиживаться, спасаясь от ненастной погоды, прятаться от врагов, складывать запасы пищи.

Древние люди умели наблюдать и знали, когда и по каким полостям может хлынуть вода, где не бывает воды и можно безопасно расположиться на более или менее длительное время. Однако и древних исследователей пещер, вероятно, не раз пугали неожиданные паводки, так же, как могут они иногда настигнуть современных пещерников.

Однажды знакомый уже читателю Костя Аверкиев

решил устроиться на ночлег в одном из редко обводняемых гротов пониже входа в Нижнюю Красную пещеру. Улегшись, он ощутил что-то острое в обычных неровностях своего туристского ложа. Запустив не без патетических восклицаний руку под спальный мешок, он вытащил из-под себя странный предмет, оказавшийся большой костяной иглой.

— Привет из палеолита! — с затаенным торжеством произнес он за утренним кофе, щедро протягивая археологам эту ценную вещицу. Конечно, это была вовсе не палеолитическая игла — она относится к эпохе раннего железа. Но дело не в этом, а в том, как она попала в пещеру? Это можно себе представить по-разному.

Предположим, расселись в пещере люди эпохи раннего железа и штопают костяной иглой свои порванные о колючие сталактиты анаксириды (тогдашние брюки из какой-то шкуры). Вдруг хлынула из тьмы вода. Они, конечно, вон из пещеры — ни дать, ни взять, как недавно Алексей Прибыловский с товарищами. Пожитки впопыхах растеряли, потом кое-что подобрали, а костяная игла так и завалялась в темной пещере на целых двадцать пять столетий.

Да, пещера могла быть не только другом и защитником. Непостижимые для древного человека силы иногда превращали ее в коварную западню. Кто-то из первых людей, панически бежавших из пещер от внезапно появлявшихся потоков, может быть, лихорадочно придумывал способы умилостивить разгневанное божество пещерных вод. Некоторые из них, более знающие и предприимчивые, стали и первыми жрецами, хранителями пещерных «тайн». Не потому ли устраивались ими в пещерах родовые святилища, чтобы укрепилась и стала традиционной необходимостью вера в умилостивление подземных духов добрым куском мяса, как правило, попадавшим на стол самих служителей культа? Сложными и трудными были пути древних людей к познанию природы, к попыткам примениться к ней и использовать ее дары.

В подземном мире физически ощущаешь, чему был обязан человек своими успехами. Наверно, именно здесь он осознал резче, чем где-нибудь на поверхности земли, всю ценность дружеской руки, вовремя остановившей его перед роковым шагом в незаметную глубь подземного

озера. Здесь в полной мере оценил он заботу другого человека о свете, о тепле, о пище, обо всем, что способствует продлению жизни.

Дух товарищества, чувство единения, сила коллектива провели человека от мрака пещер к ослепительным вершинам знаний. Необъятно возросшая, питаемая могучим единством и сплочением народа, строящего жизнь такой, какой она должна быть — светлой и радостной для всех и для каждого, эта сила движет людей и дальше в глубины земли и в межзвездные пространства. Человек нашего времени не может ужиться рядом с тайнами природы. Он раскрывает их одну за другой, он познает законы природы и овладевает ими, чтобы приумножать богатства родной земли.

Авторы книги о том, как раскрываются тайны Красных пещер, и их друзья не одиноки в своих стремлениях. Они — маленький, но сплоченный отряд армии разведчиков недр нашей страны. В этой армии за последнее время появились и такие небольшие подразделения; они штурмуют карстовые обводненные полости и гигантские вертикальные шахты, уходящие на сотни метров в глубины гор.

Вооруженные альпинистской и пещерной техникой, электросветом, фотоаппаратом, лампой-вспышкой, телефоном, приборами для различных специальных съемок и разведок, они уходят в глубь земли, чтобы полностью изучить ее недра.

И по свойственному человеку качеству, они изобретают. Каждый новый маршрут приносит несколько изобретений. Способы и приемы страховки товарища в каком-нибудь закрученном хитроумной спиралью подземном колодце, способы лучшего освещения и съемки одного из многочисленных причудливых сталагмитов или каменных цветов, выросших под звуки мелодичной капели среди вечного мрака, устройство многодневных подземных бивуаков, проведение водосливных канав, организация связи и многое, многое другое, позволяющее коллективу разведать, проследить, заснять все пути и вместилища подземной воды.

Здесь все ново и пока что таинственно. Но вот рождаются планы и разрезы, отбираются образцы пород и натеков, заполнителей трещин, наносов на днищах подземных озер и отложений на их берегах и сухих пло-

щадках. Отбираются пробы воды. В наносах сухих полостей закладываются шурфы. Вот уже в руках археолога следы древнего пещероведа-охотника, какой-нибудь кремневый скребок. Как оказался он здесь? Из глубин озера добыт слепой и ярко-белый обитатель этих вод — бокоплав. Откуда он сюда попал? Гидрогеологи обнаруживают и замеряют следы высоких уровней карстовых вод. Здесь в паводки небезопасно. Поток вздымается до потолка, закрывая низкий проход и создавая местный напор. Ряды белоснежных сталактитов идут вдоль трещин, в определенной системе разбивающих горный массив на блоки. Вода сочится по трещинам, растворяя породу. Попадая в пустоты, она в воздушной среде выделяет растворенные соли, образующие каменные «цветы», целые их гирлянды. Если они растут и сейчас — значит карстовый процесс растворения породы продолжается.

Какими водотоками сверху обводняются эти трещины? Почему там или здесь возник нанос песка? Как образовался этот огромный свод?

Ответы на эти и многие другие вопросы позволят выяснить, как формируется подземный сток карстовых вод, каковы особенности его режима, как растут подземные полости, являющиеся самыми крупными глубинными формами карста.

Площади, сложенные обнаженными и погребенными карстующимися породами (известняками, доломитами, гипсами, ангидритами, каменной солью и обломочными породами с растворимым цементом), составляют более 40% территории нашей страны. В одних карстовых районах глубинные полости, промытые водой, заполнены рыхлыми отложениями, представляющими ценные полезные ископаемые. В других — подземные воды крайне осложняют работу горнодобывающей промышленности, мешают крупному промышленному строительству.

Часты случаи, когда нераспознанный карст нарушает работу водохранилищ, вызывает провалы на дорогах, просадки и разрушение зданий, исчезновение целых рек. Быстрая утечка атмосферных осадков иссушает закарстованную местность, как это и наблюдается на крымских нагорьях. Необходимая человеку вода исчезает в глубинах гор и, блуждая там по карстовым полостям, изливается не только наружу через родники, но местами уходит и в более глубокие горизонты земной коры или растекается под глыбовыми навалами и наносами к морю.

Разведчики карстовых глубин упорно раскрывают тайны путей стока карстовых вод. Они знают, что наступит время, когда никаких тайн не останется. Тогда каждый холодный кристально-чистый поток, каждое пещерное озеро, обновляемое гремящими подземными паводками, будут взяты на учет для службы народному хозяйству, и трудно сказать, что откроют или изобретут следующие поколения пещерных туристов и карстологов. Ясно одно: открывать и изобретать они будут.

Пожелаем же «пещерникам», в том числе и вам, читатель, успехов во всех начинаниях и пойдем к огню отдохнуть в дружеском кругу наших веселых современников.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

К читателю-болельщику 3

О. И. Домбровский, А. А. Щепинский. Археологические загадки Красных пещер 11

В. Н. Дублянский. На пороге открытий 48

В. П. Гончаров. В русле подземной реки 75

О. И. Домбровский, В. Н. Дублянский. Нетерпеливому новичку 94

Б. Н. Иванов. К читателю, пожелавшему стать пещерником 102

Олег Иванович Домбровский.
Аскольд Александрович Щепинский.
Виктор Николаевич Дублянский.
Владилен Петрович Гончаров.
Борис Николаевич Иванов.

КАК РАСКРЫВАЮТСЯ ТАЙНЫ

Очерки о Красных пещерах.

Редактор *Ю. Ярмыш.*
Художники *А. Прибыловский и И. Сачава.*
Фото *Г. Зеленина.*
Художественный редактор *И. Литвинов.*
Технический редактор *Н. Исупова.*
Корректор *Н. Зейгарник.*

БЯ 00825. Объем: 6,15 п. л.+2 вкл. 2,67 уч.-изд. л. Формат 84×108 1/32. Тираж 15000 экз. Сдано в производство 1.XII-1961 г. Подписано к печати 7.II-1962 г. Крымоблтиполитография, г. Симферополь, проспект им. Кирова, 32/1. Заказ 3532. Цена 34 коп.