

Начало изучения алтайских пещер относится к последней трети XVIII века и связано с именами Э.Г.Лаксмана, П.С.Палласа, П.И.Шангина и И.М.Ренованца. Однако, собственно спелеологические исследования, относятся к гораздо более позднему времени, а именно ко второй половине 20 в. Этот период изучения пещер недостаточно освещен, хотя в течение него было исследовано около 90% известных сейчас пещер. Он характерен тем, что пещеры стали изучаться не попутно, а целенаправленно, по единой или близкой методике.

Во всем мире интерес людей к пещерам во времени трансформировался и прошел одни и те же этапы. Первоначально (начиная с доисторического времени) преобладали прикладные и религиозно-ритуальные мотивы. С эпохи Просвещения пещеры, в числе других объектов природы, стали привлекать внимание ученых. Этот интерес подхлестнули находки костей человека и животных «допотопного» периода в толщах грунта пещер. Четвертичная палеонтология и археология каменного века в значительной степени «вышли из пещер» и стали самостоятельными направлениями в их исследовании. Во второй половине XIX в. на стыке геологии и географии возникла геоморфология, представители которой уделили значительное внимание пещерам и другим карстовым формам. Одновременно была осознана эстетическая и научно-познавательная ценность пещер как уникальных природных и историко-культурных объектов и родилась собственно спелеология. На ее возникновение повлияло повышение жизненного и, в частности, образовательного уровня средних слоев населения Западной Европы и Северной Америки, развитие туризма и спорта (в т.ч. альпинизма). Это важно в том отношении, что спелеология сочетает исследовательский и спортивный моменты. Исследование многих пещер возможно только при наличии особой подготовки и навыков, а так же специального снаряжения.

Спелеология занятие, по преимуществу, любительское, досуговое «хобби». Основная профессия большинства спелеологов никак не связана с пещерами. Это, однако, не мешает многим из них иметь глубокие научные знания по различным вопросам, связанным с пещерами, нередко сложным и специфическим, и публиковать результаты своих пещерных наблюдений в специальных изданиях. Общение спелеологов с учеными и специалистами различных направлений приводило тех и других к взаимному обогащению знаниями и умениями. Нередко из такого общения вытекало плодотворное сотрудничество.

Развитие спелеологии в нашей стране имело свои особенности. Для ее процветания необходимо известное благосостояние общества, его достаточно высокий экономический и культурный уровень. В дореволюционной России спелеологов-любителей фактически не было, а научный интерес к пещерам затормозился на археолого-палеонтологическом этапе и только начал намечаться подход к пещерам, как формам рельефа. Первые группы спелеологов-любителей возникли в стране только во второй половине 1950-х годов – почти на 100 лет позже, чем во Франции, Австрии и Италии. Очевидно, что только к этому времени в СССР сложились необходимые условия для спелеологической деятельности. Отечественное спелеологическое движение можно также рассматривать как один из откликов советской молодежи на либеральные изменения в общественно-политической

жизни страны. Оно было одной из форм общественной активности молодежи с ее романтическими наклонностями, столь культивировавшимися в этот период.

Одна из основных задач спелеологии – выявление, учет, полное исследование и документация пещер. При этом главными документами являются чертежи пещер, составленные по результатам топографических измерений. Ко времени окончания гражданской войны ни одна из пещер Алтая не была должным образом изучена, хотя сведения о ряде пещер были рассеяны в различных изданиях (1). Поэтому, многие из пещер, описанных авторами XVIII - начала XX вв., возможно отождествить с ныне известными объектами только после специальных исследований (2). То же можно сказать и о пещерах; бегло упоминавшихся в туристской и краеведческой литературе 1920-х - начала 1960-х годов (3).

Первая на Алтае публикация, которую можно назвать спелеологической, принадлежит геологу М.И.Крот-Донорскому (4). В 1920 г., будучи директором Бийского краеведческого музея, он исследовал группу Таллинских (Тавдинских) пещер на левом берегу Катуня южнее Манжерока и снял планы некоторых из них. Работа эта, однако, не оказала серьезного влияния на последующих исследователей и была должным образом оценена только спустя полстолетия.

Иначе обстояло дело со статьями П.П.Хороших, археолога большую часть жизни проработавшего в Иркутске. Бывал он на Алтае, где, в частности, руководил научными исследованиями в рамках 1-й сибирской альпиниады в 1935 г. Он защитил кандидатскую, а затем и докторскую диссертации на тему «Пещеры Сибири как исторический источник». Лично пещеры он посещал нечасто, но всю жизнь собирал сведения о пещерах Сибири из литературы, периодической печати, архивов, а также путем переписки и устных опросов. Собранную информацию он широко обнародовал в местной прессе и популярных изданиях. Пещерам Алтая он посвятил 2 небольшие публикации в журнале «Природа» (5). Несмотря на приблизительность сообщенных в заметках сведений, впоследствии они послужили спелеологам первыми указателями.

Непосредственными же предшественниками и зачинателями спелеологических исследований на Алтае, опередившими на несколько лет собственно спелеологов, являются М.Ф.Розен и К.П.Черняева. Личность Михаила Федоровича Розена, приложившего много сил для разностороннего изучения Алтая, хорошо известна алтайским краоведам. Роль М.Ф.Розена в развитии спелеологических, спелеоархеологических и биоспелеологических исследований на Алтае ранее уже освещалась нами (6). Его сообщения в журнале «Природа» (7), также послужили путеводной нитью для спелеологов и не потеряли значения по сей день.

Гораздо менее известна К.П.Черняева, особенно на Алтае. Капитолина Петровна окончила географический факультет МГУ. Одним из ее учителей был известный геоморфолог И.С.Щукин. Осев в Томске, К.П.Черняева преподавала геологию и почвоведение на биологическом факультете Томского педагогического института. В 1951-1952 гг. она работала на Алтае по хоздоговору с Западно-Сибирским геологическим управлением, возглавляя Карстовый отряд. Численность отряда не превышала 4-х человек, из которых кроме самой К.П.Черняевой нам известна фамилия Е.Л.Артемьевой. Интересна предыстория создания отряда.

Развивающейся атомной промышленности СССР требовалось радиоактивное сырье. В Средней Азии были обнаружены радиоактивные руды, заполняющие древние карстовые полости. Поэтому возникла идея обследовать максимальное количество пещер на территории страны на предмет наличия в них радиоактивных минералов. Во многих территориальных геологических управлениях были созданы специализированные отряды, в которые привлекались преподаватели вузов и краеведы. Деятельность Карстового отряда на Алтае протекала в 1951-1952 гг. и охватила бассейны среднего течения р.Чарыш и верхнего течения р.Ануй (8). Любопытно, что в 1951 г. в пещерах Чарыша одновременно работали М.Ф.Розен и К.П.Черняева и даже встретились в одной из них друг с другом (9). Одной из главных задач Карстового отряда были учет и топосъемка пещер. Всего было учтено 93 пещеры на Чарыше и 29 пещер на Ануе. Большинство пещер, исследованных отрядом, невелики, некоторые из них спелеологи относят к «простым гротам». Наиболее крупные и интересные встреченные пещеры (Прямухинская, Тулатинская) отряд смог исследовать, а другие (Ящур, Музейная) парадоксальным образом остались не замеченными. Географические привязки пещер сделаны очень плохо, и часть из них найти теперь очень проблематично. Ряд планов выполнен неудачно. Тем не менее, такое количество полостей, да еще всего за два полевых сезона, на Алтае более никто не исследовал. И сейчас пещеры и гроты, исследованные К.П.Черняевой с сотрудниками, составляют львиную долю учтенных пещер Алтая. А снятые планы пещер можно использовать для их отождествления в спорных случаях. Три статьи, опубликованные К.П.Черняевой по результатам работ (10) малоизвестны, но благодаря ее личному сотрудничеству с новосибирскими, томскими и новокузнецкими спелеологами ее исследования получили достаточную популярность. Наличие в фондах ЗСГУ отчета о работах Карстового отряда 1951-1952 гг. также сыграло положительную роль для последующих исследователей (11). Именно по советам К.П.Черняевой в 1960-х гг. новосибирские спелеологи начали работы на Ануе, а томские – на Среднем Чарыше. В дальнейшем К.П.Черняева защитила кандидатскую диссертацию на тему «Карст Северо-Западного Алтая», много места в которой уделено пещерам.

Для развернувшихся в 1960-х годах на Алтае спелеологических исследований были также очень полезны публикации двух географов из Горно-Алтайского педагогического института А.С.Крюкова и А.Н.Тупотиловой (впоследствии писавшей под фамилией Климонтова). В этих работах (12) впервые выделялись районы распространения пещер с приведением схематических карт, а также сообщались новые сведения о пещерах, ряд из которых (Деминский и Ингурекский провалы и др.) впоследствии исследовались спелеологами. Так как статьи были опубликованы в «Известиях Алтайского отдела Географического общества Союза ССР», они были доступны всем, кто интересовался Алтаем.

Первые группы спелеологов-любителей в Сибири появились в 1958 г. в Красноярске. Красноярцы инициировали создание таких групп в других городах Сибири. В начале 1960-х гг. спелеологи появляются в Новосибирске. В декабре 1965 г. создается секция спелеологии в Томском университете (впоследствии – клуб «Стикс»), основателем которой был В.Краковецкий, студент геолого-географического факультета, увлекавшийся альпинизмом. К концу 1960-х гг. спелеологические группы существовали уже примерно в 10 городах юга Сибири. Далеко не все из них переросли в секции и клубы, а тем более оставили какие-либо документальные следы своей деятельности. При наиболее активных спелеологических объединениях (Томск, Красноярск) стали накапливаться архивные

фонды, состоящие преимущественно из отчетов и фотографий о спелеологических путешествиях, реже – дневников и переписки с другими спелеологами. Последним путем, а также через личные контакты происходил и обмен отчетами. К сожалению, строго учета фондов не велось, и утрата документов была обычным делом.

Работы спелеологов слабо отражены в литературе, поэтому перечисление публикаций соответствующей тематики дает слабое и, к тому же, искаженное представление о процессе спелеологических исследований. Это связано с тем, что в советское время публикация в научной печати была возможна, только если рукопись сопровождалась авторской справкой, заверенной какой-либо организацией или учреждением. Спелеологи не всегда могли получить такие справки. Результаты большинства спелеологических исследований, в лучшем случае, были отражены лишь в отчетах в количестве 2-5 экземплярах, причем не всегда отложившихся в хранилищах. Много информации передавалось и устным путем. Поэтому, важным источником о спелеологических исследованиях 1960-1980-х годов следует считать воспоминания их участников. В известной степени такого рода источником является и настоящая работа, автор которой состоял в секции спелеологии ТГУ со дня ее основания и по настоящее время собирает сведения о пещерах Западной Сибири и их исследователях.

Первыми начали исследования на Алтае спелеологи Новосибирска. В это время (первая половина-середина 1960-х гг.) новосибирскую секцию возглавлял Николай Мороз. Годы и районы работ новосибирцев на Алтае известны плохо, так как они не стремились популяризировать результаты своих исследований, и, возможно, вообще не вели никакой документации. Известно, что где-то в начале 1960-х гг. они обследовали Таллинские пещеры, в том числе открыли несколько пещер-колодцев. Побывали они и в провале в логу Акташ на горе Стая, что южнее Черги (впоследствии томские спелеологи назовут этот объект пещерой Молочной), пытались спуститься в Ингурекский провал. Наиболее известны их исследования в бассейне р.Каракол, левого притока Ануя, и то благодаря К.П.Черняевой, принявшей участие в их экспедиции 1965 г. и написавшей статью о Каракольских пещерах (13). Главным их достижением было открытие в 1964 г. пещеры Музейной (Новокаракольской), долгое время считавшейся самой большой и самой красивой на Алтае. Обстоятельства этого открытия достаточно темны. На восточном склоне водораздела правых притоков Каракола, ручьев Ельчин лог и Карасу, в настоящее время известны три пещеры, входы которых находятся на протяжении около 130 м и соединены тропой. Одна из них, нижняя, была известна еще с дореволюционных времен. Она носила тогда название Каракольской (в настоящее время называется Старокаракольской). В 1952 г. план ее был снят К.П.Черняевой. Входы в Музейную расположены в 110 м выше по тропе. А.М.Маринин указывает, что Музейную пещеру новосибирцам показал житель с.Каракол И.А.Голубев (14). Это не исключено, хотя непонятно, почему он не показал им также пещеру Верхнекаракольскую (Голубиную), находящуюся всего в 20 м выше Музейной по той же тропе. Последняя оставалась неизвестной новосибирцам до 1965 г., когда ее нашла К.П.Черняева.

Здесь уместно рассмотреть вопрос о приоритете в открытии пещер. На наш взгляд, человек, знавший о пещере, но не сделавший информацию о ней достоянием общественности не может считаться открывателем. Местный житель, показавший пещеру спелеологам, вполне заслуживает звания первооткрывателя. Сами же спелеологи при этом должны

именоваться сооткрывателями. Существует мнение, что все пещеры известны местным жителям, однако, практика это не подтверждает. Кто-то из жителей с.Каракол показал новосибирцам и пещеру, называвшуюся ими Бандитской (во время войны в ней укрывались дезертиры). Спелеологи переименовали ее в Разбойничью. После 1966 года новосибирцы на некоторое время потеряли интерес к исследованиям на Алтае, хотя и посещали, иногда Музейную и Разбойничью. Только спустя десятилетие к алтайским пещерам обратится уже новое поколение новосибирских спелеологов.

На год-другой позже новосибирцев начали свои исследования спелеологи Горно-Алтайска. Их группа была немногочисленной; состояла она, в основном, из студентов и молодых преподавателей Горно-Алтайского пединститута и работников Горно-Алтайского областного совета по туризму. Нам известны три члена группы. Виктор Немцов был начальником контрольно-спасательной службы Горно-Алтайской автономной области. Павел Торопов учился в пединституте, затем работал учителем. Александр Михайлович Маринин закончил пединститут и остался там преподавать географические дисциплины. Устную информацию с деятельности группы автору дали в 1960-х гг. В.Немцов и А.М.Маринин. Последнему из них принадлежат так же несколько публикации о результатах исследования. Горноалтайцами, в частности, был открыт (но недооценен) перспективный спелеологический район в верховьях рек Камышлы и Устюбы. Здесь они частично исследовали вертикальные пещеры Опасную («провал Опасный») и Камышлинскую-2 (она же Пасечная и Мраморная) и горизонтальную пещеру Камышлинскую. Кроме того, ими были обследованы пещеры в верховьях Сарасы (15). Они же были первыми исследователями уникальной Кульдюкской ледяной пещеры (16). А.М.Маринин также изучал пещеры у Белого Боба, в том числе, пещеру Большую Чуйскую (17). В.Немцов сделал первые попытки проникновения в обводненный Ингурекский провал, и в провал Воронка в верховьях Каракокши, с еще большим притоком воды. Достигнутую им глубину во второй полости он оценивал в 50-60 м от края входной воронки. Он бывал и в расположенной рядом Большой Каракокшинской пещере. В литературе (18) ее открытие относят к более позднему времени и приписывают В.Тырышканову. Однако, эта пещера, находящаяся на популярном туристском маршруте от Катунь к Телецкому озеру, была известна, по крайней мере, с рубежа 1950-1960-х гг. и упоминалась в путеводителях наряду с Воронкой, правда без названия. Позже ее часто путали с другой пещерой, называвшейся Анохинской (в настоящее время последняя практически забыта) и даже иногда называли «Лжеанохинской» или Большой Анохинской. Что же касается провала Воронка (Каракокшинская-2 или Каракокшинский провал), то большинство видевших ее в теплый период даже не могут представить, что спуск в нее возможен, так велик приток воды. В.Немцов спускался в нее зимой. К 1968 году горноалтайская группа распалась. А.М.Маринин в дальнейшем в течение ряда лет вел исследования карста Алтая, защитил на эту тему кандидатскую диссертацию, но пещерная составляющая его исследований значительно сократилась. Им опубликовано множество работ по карсту, преимущественно тезисного характера, в некоторых из которых имеется отрывочная информация о пещерах. Некоторый интерес для спелеологов представляют его перечни пещер, в большинстве безадресные (19) и книга, в которой он подводит итоги изучения карста Алтая (20). Следует отметить, что и другие географы Горно-Алтайска интересовались карстом и в их публикациях есть отдельные сведения о пещерах (21), столь же скудные, как и у А.М.Маринина.

Спелеологи Томского университета долго спорили о месте работ своей первой экспедиции. Были предложения поехать в Саяны или в Горную Шорию, но, в конце концов, все склонилось в пользу Алтая. К.П.Черняева предложила продолжить ее исследования пещер Среднего Чарыша. Туда, в Краснощековский район, и отправились в сентябре 1966 года томские спелеологи. Номинальным руководителем был преподаватель геолого-географического факультета Алексей Шапорев. Из наиболее активных участников экспедиции следует назвать Л.Попова, В.Васюкова, А.Чернова, П.Ящука.

Работы велись в окрестностях сел Усть-Пустынка, Усть, Чагырка, Тигирек. Через год исследования в этом районе были продолжены 2-й экспедицией, в составе которой были многие участники первой. В результате работ 1966-1967 гг. были открыты и частично исследованы вертикальные периодически обводняемые пещеры Тигирек-1 и Тигирек-2, исследована пещера Ящур и открыта палеолитическая стоянка в пещере Страшной, а также обследован ряд других пещер, преимущественно уже известных К.П. Черняевой. Летом 1967 года член спелеосекции ТГУ В.Леринман с двумя друзьями-туристами предпринял разведочное путешествие по карстовым районам бассейна Нижней Катунь, посетив, в частности, окрестности Ингурекского провала. Во время путешествия В.Леринман собирал устную информацию о пещерах. К сожалению, его дневник, который он добросовестно вел, а затем передал в архив секции, в течение почти 10 лет никто не удосужился прочесть. Как в последствии оказалось, в дневнике содержались указания на местности, где в дальнейшем были открыты (не томичами!) несколько крупных пещер.

Рост рядов секции, а также расширение ее финансовых возможностей (деньги давали ректор, профком, комитет комсомола университета, областной совет по туризму) привело к тому, что в каникулы 1968 года состоялось три экспедиции на Алтай. В июле в бассейн Нижней Катунь отправилась экспедиция под руководством В.Чуйкова. В ее составе были: А.Чернов, А.Тюков, Л.Адгина, И.Шниер, автор этих строк и др. (всего 11 человек). Главной целью был Ингурекский провал, в исследовании которого принял участие и В.Немцов. Несмотря на отсутствие гидрокостюмов, обильно обводненный провал был успешно исследован и полностью заснят, на что ушло время первой половины экспедиции. Согласно съемке, при длине 260 м (сумма ходов) глубина его составляла 75 м – тогдашний рекорд для Алтая. Прежним рекордом был «провал Опасный» – 52 м по съемке А.М.Маринина. Впоследствии эти цифры были уточнены в сторону 67 м для Ингурека и 62 м для Опасной. Вторая часть экспедиции была посвящена изучению Таллинских пещер, которая проводилась совместно с геологами второго Карстового отряда ЗСГУ, о деятельности которого мы расскажем ниже. Кроме того, была сделана неудачная попытка найти легендарный «Чабанский провал» в бассейне р.Барагаш. В августе 1968 г. состоялась новая экспедиция (руководитель Л.Попов). Был снят новый план Кульдюкской пещеры (снова вместе с геологами ЗСГУ); обследовано урочище Куйлю у с.Мариинское и в очередной раз найден провал в логу Акташ на горе Стая, который был назван пещерой Молочной. План его снят не был. В сентябре еще одна экспедиция (А.Чернов, В.Леринман и др.) снова отправилась по следам К.П.Черняевой. Исследовались нижние этажи Прямухинской пещеры (план ее был снят некачественно) и проведена рекогносцировка Тулатинской пещеры.

В 1969 году состоялось две экспедиции спелеологов ТГУ на Алтай. Экспедиция под руководством В.Чуйкова совершила «марш-бросок» по нескольким карстовым районам

северного и центрального Алтая, в основном для проверки имевшейся информации и поиска рекордных пещер. Но таковых не оказалось. Были исследованы пещера близ с.Тоурак, Деминский провал, пещера Светлинская и провал Ловушка на Ануйском хребте, шахта Ледовитая (Ледовая, она же Урскульская А.М.Маринина) и Гнилой колодец на Тюгюрюкских болотах. Посещались также Каракольские пещеры, в частности Музейная и Разбойничья. Результаты экспедиции разочаровали В.Чуйкова (председателя секции, в дальнейшем – бессменного) и он сделал все, чтобы прекратить исследования пещер Алтая, переключившись на Кавказ по примеру новосибирцев (красноярцы, работая на Кавказе, не оставляли Саяны). Некоторое время томские экспедиции продолжали работать на Алтае, благодаря Льву Попову. В 1969 году группа под его руководством выехала в Тигирек для участия в археологических исследованиях пещеры Страшной. Раскопки по заданию А.П.Окладникова проводил палеозоолог Института истории, филологии и философии СО АН СССР Н.Д.Оводов. Кроме него и еще двух новосибирцев все остальные члены отряда были из Томска. Фактически спелеологи ТГУ финансировали раскопки «на паях» с академическим институтом.

В Тигиреке произошла радостная встреча с находившимся там 2-м Карстовым отрядом, в составе которого были и томские спелеологи. В перерывах между раскопками спелеологи исследовали другие близлежащие пещеры. В частности, они открыли еще одну пещеру с археологическими находками в Страшном логоу, названную Древней. В дальнейшем она никем из исследователей не посещалась. На следующий год спелеологи ТГУ во главе с Л.Поповым снова участвовали в раскопках Страшной. Тогда же другая группа спелеологов ТГУ работала в бассейне Нижней Катуні совместно с Карстовым отрядом ЗСГУ. Эта группа имела возможность совершить такие спелеологические открытия, которые перевернули бы представление о пещерах Алтая, но, к сожалению, спелеологи оказались не готовы к этому, о чем подробно будет рассказано ниже.

В 1970-х годах всеми спелеологическими исследованиями томичей на Алтае руководил Л.Попов. Полной картины этих работ в их результатов нет, т.к. не все отчеты были написаны, а полевые материалы в архив клуба не передавались. Спорно даже количество экспедиций, тем более что в одну поездку иногда посещались довольно далекие друг от друга районы. Считается, что с 1966 по 1972 год включительно было проведено 14 экспедиций на Алтай (22). Па 1970 год, как мы видим, прошло 10 экспедиций (считая разведку и Леринмана 1967 года, которую не все считают за полноценную экспедицию). Можно предположить, что в 1971 и 1972 годах было проведено по две экспедиции. Внимание томичей привлек Коргонский хребет, высокогорная часть которого сложена известняками. Очевидно, первая поездка туда состоялась в 1971 году, хотя, возможно, разведка была произведена еще в 1970. Первоначально были обследованы окрестности Сентелека, где были обнаружены только гроты. В гольцовой части Коргонского хребта были найдены два 20-метровых колодца, забитых фирном. В попытке найти продолжение, в фирне были заложены шурфы, по некоторым сведениям достигавшие 7 метров. Проходились они самым примитивным способом: фирн вырубался топором и вытаскивался ведрами наверх. К сожалению, эта тяжелая работа не вывела спелеологов в новые полости. В 1971 году состоялась и экспедиция в бассейн Верхнего Чарыша, имевшая интересные результаты, но информация о которых в дальнейшем была значительно запутана. Руководителем экспедиции снова был Л.Попов, кроме него в экспедиции участвовали Л.Кустова, В.Коржинский, Гунда, Мотина. Абрамов, Саушкин, Болдырев, Балановская. Первоначально экспедиция

обосновалась в Ябогане, где был произведен сбор информации у населения. После этого экспедиция, разбившись на группы по 3 человека, обследовала несколько карстовых урочищ. Найденные пещеры в основном были горизонтальными и небольшими, хотя, очевидно, представляли археологический интерес. Одно из урочищ находилось в 15 км от Ябогана в сторону Усть-Кана, по обе стороны дороги, другое - в логу Агаткан у Ябогана. От совхозных механизаторов были получены сведения о стоянке первобытного человека в пещере в логу Тюкей в 40 км от Ябогана. Попову ее показал проводник Митковский. Поскольку у спелеологов не было подробной карты, этот лог впоследствии привязывался к с.Ябоган и к бассейну Чарыша. Как ясно в настоящее время, речь идет о логе Тюкей в бассейне р.Песчаной. Повторной экспедицией в 1972 году (руководители Л.Попов, В.Коржинский), в нем было открыто несколько пещер. В одной из них (очевидно той, которую показал Митковский) был заложен шурф, давший обильные археологические находки предположительно неолитические. В отчете экспедиции пещера именовалась пещерой Аксакалов, но в дальнейшем получила известность как Ябоганская (23). Находки из нее были переданы в институт истории, филологии и философии СО АН. В том же 1972 году томские спелеологи под руководством неумемного Л.Попова исследовали Каракокшинскую пещеру и сняли ее неплохой план, однако новых открытий в этом участке не сделали. Продолжением экспедиции должны были стать новые исследования на Коргонском хребте, однако, по пути туда, экспедиция попала в автокатастрофу и в полном составе оказалась в больнице. Этим исследования спелеологов ТГУ на Алтае на долгие годы завершились. Если они, а также спелеологи Томского политехнического института и появлялись в дальнейшем на Алтае, то только для экскурсий в уже известные пещеры.

К рубежу 1960-1970-х гг. относится и очередной краткосрочный всплеск интереса геологических организаций к пещерам Алтая. Истоки его таковы. В прессе к середине 1960-х гг. было много информации о пещерах, как отечественных, так и. зарубежных. В Верховный Совет Депутатов трудящихся СССР поступил запрос, почему в стране не практикуется такого коммерческого использования пещер (в основном - туристского), как за рубежом. В результате, всем территориальным геологическим управлениям было спущено распоряжение - произвести документацию известных пещер на территории деятельности управлений с рекомендациями по практическому использованию. Специальных денег на это не отпускалось, все надо было сделать за счет геологосъемочных работ. Разумеется, это не обрадовало руководство геологических управлений. Тем не менее, во всех управлениях были созданы специализированные подразделения, но все зависело от конкретных людей, которым поручалась работа. Одновременно геологами были сделаны попытки безвозмездно воспользоваться материалами, накопленными спелеологами. При этом заявлялось, что если переданные спелеологами материалы будут неточны, не исключено привлечение их к ответственности (автор этих строк лично присутствовал при одном таком разговоре). Практически все спелеологи скромно ответили, что они воздерживаются от передачи материалов, т.к. не могут поручиться за их точность. Но на практике они достаточно широко сотрудничали с геологами, да и среди геологов к тому времени было немало спелеологов.

В Западно-Сибирском геологическом управлении (действовавшем на территории Кемеровской области и Алтайского края и располагавшемся в Новокузнецке) изучение пещер было поручено геологу Западно-Сибирской геологической экспедиции (пос.Елань под Новокузнецком) Галине Петровне Шарихиной. Почти год она собирала материалы и

подбирала персонал для Карстового отряда управления (слов «пещерный» или «спелеологический» геологи тщательно избегали). Будем называть его Карстовым отрядом-2 в отличие от отряда, руководимого К.П.Черняевой. Первый полевой сезон отряда состоялся в 1968 году. В работах кроме Г.П.Шарихиной приняли участие техник-геолог, начинающий альпинист Владимир Коряга, студент-практикант Ленинградского горного института спелеолог Вячеслав Баржицкий, и (в качестве маршрутного рабочего) новокузнецкий турист и скалолаз Валера Жданов. В конце сезона к ним присоединился выпускник геолого-географического факультета ТГУ Анатолий Губарь, бывший уже достаточно опытным спелеологом. Обследовав 4 пещеры на Салаирском кряже, отряд перебрался на Алтай. Здесь они сняли 2 пещеры в районе Белого Борма, в т.ч. Большую Чуйскую, которой они дали название Мертвый Лабиринт (неизвестно, знали ли они об исследованиях А.М.Маринина). Следующим местом работы стали Таллинские пещеры, где, как уже упоминалось, произошла встреча с томскими спелеологами. Хотя некоторые из них (руководитель экспедиции В.Чуйков, А.Чернов, автор этих строк) стремились к самостоятельности, остальная часть экспедиции (лидеры А.Тюков, Р.Галузина, Л.Адгина) ратовала за совместную работу с геологами и в отсутствие первой тройки, безуспешно искавшей мифический провал на Барагаше, наладила плодотворное сотрудничество с Карстовым отрядом. Спелеологи освоили методику геологического описания пещер, и сами поделились своими знаниями с геологами. Вечерами все сходились у костра, слушая песни В.Баржицкого под гитару. Всего Карстовым отрядом-2 и 4-й экспедицией спелеологов ТГУ было исследовано 19 Таллинских пещер, планы которых вместе с краткими сведениями опубликованы (через 30 лет!) автором, этих строк (24). Следующей полостью, исследованной Карстовым отрядом-2, стала красивая пещера в верховьях р.Куям, начинающаяся восемнадцатиметровым колодцем. Она получила название Сказочный Подарок (у В.Баржицкого был день рождения). В июле того же года в Кульдюкской пещере произошла стихийная встреча Карстового отряда-2 с 5-й экспедицией спелеологов ТГУ. Снятый совместно план пещеры по сей день является лучшим. В августе В.Баржицкий вернулся в Ленинград; в отряд прибыл А.Губарь и работы переместились в окрестности Каракола. Там была проведена ревизия черняевского плана Старокаракольской пещеры, сняты пещеры Ягодная, Верхнекаракольская и начаты съемки Музейной, плана которой еще не существовало. В полевой сезон 1969 года Карстовый отряд-2 исследовал пещеры в бассейнах рек Сараса, Сема, Каракол, но главные работы охватили бассейн среднего течения р.Чарыш. В работах участвовали Г.П.Шарихина, А.Губарь, В.Коряга, автор этих строк, спелеологи Томска и Новокузнецка Л.Адгина, Л.Варес, А. и Н.Воронины. Наиболее значительные достижения этого сезона – изучение пещер Ящур, Тулатинская, Прямухинская (план томичей 1968 г. был некондиционным) и завершение съемок Музейной пещеры. Для исследования подземного русла р.Тулаты пришлось отвести часть потока в другое русло.

В 1970 году Г.П.Шарихина оставила отряд, и его возглавил А.Губарь, сам же отряд организационно был подчинен Ануйской партии. Сотрудничество со спелеологами не только продолжалось, но даже расширилось. По техническим условиям рабочего задания отряду поручалось исследовать пещеры вблизи от автомобильных дорог. Поэтому было решено иметь при отряде маршрутную группу спелеологов, которая работала бы автономно, но перевозилась бы от одного участка до другого транспортом отряда и снабжалась бы информацией и картографическим материалом. В первую половину сезона

была приглашена группа спелеологов ТГУ. А.Губарем были предложены томичам для поиска две очень перспективных участка, где впоследствии были открыты все крупнейшие пещеры Алтая – водораздел Камышлы и Устюбы и верховья Куюма. В первом у томичей была реальная возможность открыть Геофизическую, Алтайскую, Экологическую. Хранящаяся у автора этих строк рабочая карта группы подтверждает, что спелеологи были буквально в полушаге от открытий. Однако они ограничились съемками Опасной и Пасечной-Мраморной (весьма добротными, причем в обеих пещерах они открыли продолжения), да две расположенных рядом пещер поменьше. В верховьях Куюма они вполне могли открыть Тут-Куш или с десяток других, до сих пор неизвестных пещер, но ограничились посещением Сказочного Подарка. А.Губарь, не будучи полностью свободен в планировании мест работы отряда, не попытался наверстать упущенное. Вторая группа из спелеологов Томска и Новокузнецка была заброшена на Ороктойский участок, где исследовала две небольшие вертикальные пещеры. Вообще, в сезон 1970 года Карстовый отряд старался «объять необъятное», переезжая с одного места на другое - Верхний Чарыш, Ануй, Средняя Катунь, Чуя. Большинство исследованных пещер были невелики. Это был последний полевой сезон Карстового отряда-2. А.Губарь поддался психологическому нажиму со стороны других геологов ЗСГУ, рекомендовавших ему скорее перейти к обычной работе геолога, дабы не дисквалифицироваться, и поспешил свернуть работу отряда, хотя был запланирован еще один полевой сезон. Руководство экспедиции приветствовало такой поворот событий – это позволяло сэкономить деньги для текущей деятельности.

Оценивая в целом работу Карстового отряда-2 надо сказать, что возможности его не были использованы полностью. В подготовительный период источники, прежде всего XVIII - начала XX вв. были изучены недостаточно. Совершенно были не обработаны современные топографические карты, несущие значительную информацию о пещерах. Планирование полевых работ, вследствие этого, было весьма поверхностным. Во время полевых работ недостаточное внимание уделялось сбору устной информации; не поддерживались контакты с местными геологическими экспедициями. Сами исследования велись с известной прохладцей - выполнялся план, не более того. За этот период, имея транспорт и карты, можно было бы исследовать большее число пещер (всего было исследовано 83 пещеры, в том числе 75 на Алтае). Спелеологи стали привлекаться к работам слишком поздно. При описании местоположения пещер, привязки к местности производились по высотным отметкам на топографических картах, без учета того, что при каждом издании эти отметки изменяются, в результате чего многие пещеры теперь трудно найти на местности. Тем не менее, работа Карстового отряда-2 оставила значительный след. Снятые им планы пещер были наиболее качественными. Отчеты отряда отложились в фондах ЗСГУ и стали доступны другим исследователям (25). Отчеты спелеологов ТГУ (26) менее доступны.

Хотя в активе томских спелеологов и Карстового отряда-2 не было больших новых пещер, их работа, в известной степени, накопила некоторую «критическую массу», за которой последовало открытие, имевшее поворотное значение в алтайской спелеологии. Речь идет об открытии в 1971 г. пещеры Геофизической геологами Майминской геофизической экспедиции. Обстоятельства этого открытия и причины, по которым геофизики заинтересовались пещерами, до сих пор неизвестны. Возможно, на это повлиял общий информационный фон, возможно толчком послужила деятельность Карстового отряда-2, а возможно, кто-то из открывателей пещеры был недавним выпускником Томского

политехнического института, где к этому времени была создана секция спелеологов, состоявшая в основном из студентов-геологов. Информация о Геофизической экспедиции была достаточно быстро опубликована (27). Открытие на Алтае обводненной вертикальной пещеры глубиной более 100 метров с большим залом и красивыми натеками вызвало интерес у спелеологов Томска, Новосибирска и Кузбасса. Его несколько снижало вызывавшее сомнение отсутствие в публикациях чертежей пещеры. Но, хотя многие спелеологи Западной Сибири и считали долгом посетить Геофизическую, в исследованиях пещер Алтая наступило затишье. Новосибирцы и томики были поглощены экспедициями в пещеры Кавказа и Средней Азии (даже Л.Попов со своими соратниками переключился на пещеры Средней Азии и Кузнецкого Алатау), кузбассцам хватало пещер своей области, майминцы ограничились своим единственным достижением. В пещерах Алтая наступило некоторое затишье.

Зачинателем барнаульской спелеологии надо считать В.Толмачева, альпиниста и туриста, учившегося заочно на географическом факультете Горно-Алтайского педагогического института. Он создал группу юных спелеологов при краевой детской туристской станции. Местом своих исследований В.Толмачев избрал верховья Устюбы, где он выделил карстовый участок, названный им Алтайским. В 1976 году его группа «ДЭТС-спелео» сняла первый добротный план Геофизической пещеры. Они открыли и исследовали еще 2 пещеры – Зимнюю и Алтайских спелеологов. В дальнейшем В.Толмачев стал работать в АГУ и продолжил исследования на средства Алтайского отдела Географического общества. В 1978 году его группа открыла и в магистральной части исследовала пещеру, названную В.Толмачевым пещерой «имени Алтайского отдела Географического общества». Поскольку такие длинные названия никогда не приживаются, пещера в дальнейшем получила известность под именем Алтайской. Публикация В.Толмачева о результатах исследований была своевременной и достаточно обстоятельной (28). Пещера Алтайская стала на некоторый период глубочайшей в Сибири, т.к. нижняя часть пещеры Кубинской под Дивногорском к этому времени была затоплена водами водохранилища, и первой из алтайских пещер, включенной в международный кадастр (29). В дальнейшем В.Толмачев отошел от изучения пещер, однако его ученики, в том числе В.Полунин, приняли участие в создании спелеологической секции Алтайского университета. Наиболее активные ее участники продолжали сотрудничество с Алтайским отделом Географического Общества. В 1983 году группа спелеологов АГУ, включавшая В.Полунина, А.Селезнева, В.Иванченко исследовала до глубины 200 метров пещеру Экологическую. В 1984-1986 гг. экспедиция (она же – студенческий отряд «АЛТАЙ-ЭКО»), в которой участвовали те же спелеологи и автор этих строк, произвела документацию памятников природы Краснощековского района, среди которых было немало пещер. Экспедиция финансировалась Алтайским университетом, Алтайским отделом Географического Общества и Обществом охраны природы (30). Однако университетская секция постепенно переориентировалась от исследований к спортивно-экскурсионным путешествиям в известные пещеры. За последние полтора десятилетия своей деятельности спелеологи АГУ не исследовали ни одной пещеры (хотя регулярно посещали наиболее известные из них). В. Полунин впоследствии создал спелеологический кружок в краевом Дворце пионеров (прекратил работу в конце 1980-х гг.).

Очень мало известно о спелеологах Бийска. Какие-то группы туристов, интересовавшихся пещерами, существовали в этом городе в конце 1970-начале 1980-х гг. Есть информация,

что одна из них обследовала несколько пещер в Красногорском районе. Вероятно, бийчанам принадлежат метки «БСЭ-83» у входов в Кыркылинские пещеры. В 1986 г. бийские спелеологи (руководитель А. Заяц, выходец из красноярских спелеологов) участвовали в исследовании пещеры Тут-Куш, в 1987 - пещеры Соантехническая. Так же скудна информация о спелеологах Горно-Алтайска. В середине 1980-х гг. горноалтайские спелеологи участвовали в исследованиях пещеры Тут-Куш. В целом, нужно сказать, что алтайские спелеологи не стремились популяризировать свои исследования.

Алтай продолжал привлекать и спелеологов соседних территорий. Во второй половине 1970-х годов в бассейне Ануя дважды появились спелеологи Омска. Здесь, очевидно в окрестностях с.Лютаево, они открыли и частично исследовали известную только им пещеру с колодцем глубиной около 20 метров и подземным ледником. В эти же годы возвращаются на Алтай и спелеологи Новосибирска, которые не переставали следить за складывающейся здесь ситуацией. Они проводили экспедиции для «снятия сливок» – так называют метод работы тех спелеологов, которые избегают планомерных исследований, предпочитая погоню за рекордами. Пренебрегали новосибирцы и выработанными к этому времени среди спелеологов этическими нормами, по которым исследования в пещере или на участке, которые уже исследуются другой группой, могут быть начаты только по согласованию с ней.

В 1983 году они перехватывают у барнаульцев инициативу в исследовании Экологической и первыми достигают дна на глубине 340 м. Этот рекорд среди сибирских пещер не перекрыт до сих пор. Версия, что новосибирцы еще с 1979 г. знали верхний участок Экологической под именем Вечерний Променад (31), недостоверна, и ее следует рассматривать как апокриф. Под этим названием, очевидно, скрывается другая пещера, более не посещавшаяся. Сразу, после получения информации об открытии Алтайской, новосибирцы организуют туда серию экспедиций. «Углубить» пещеру не удалось, но зато новосибирцы успешно исследуют многочисленные восходящие шахты пещеры, ряд из которых выводят их в новые пещерные галереи, расположенные на разных уровнях. В результате, в 1989 году Алтайская занимает первое место на Алтае и шестое в Сибири по суммарной протяженности ходов (4175 м). Новосибирские спелеологи переименовывают Экологическую в Кек-Таш; новые названия получают и многие участки пещеры Алтайской. В 1985 году новосибирцы открывают пещеру Дуэт, в следующем - Соантехническую. Последняя в течение 8 лет исследуется спелеологами Новосибирска, Томска, Барнаула. Бийска и в 1994 году занимает третье место среди алтайских пещер по глубине и четвертое по протяженности. Новосибирские спелеологи работали в различных карстовых участках Алтая. В частности, они исследовали пещеры Яломанского хребта. В бассейне притока Ануя Каракола ими открыта пещера Тютюнника. Секция «Каскад» при Новосибирском университете произвела даже анализ космических снимков на территорию Алтая для выявления карстовых объектов. Среди наиболее активно работавших на Алтае новосибирских спелеологов в первую очередь надо назвать А.Е.Курепина, А.А.Булычева, Г.М.Максимова, С.М.Пешкова, которые не только исследовали пещеры, но и в какой-то мере популяризировали свои исследования (32). В.Иванченко, в начале 1990-х годов перебравшийся в Новосибирск, привлек новосибирских спелеологов к исследованию пещер горы Небо, на правом берегу р.Ини, в ее среднем течении. О ручьях уходивших под землю на этой горе писал еще М.Ф.Розен в своем дневнике 1951 г. (33). Спелеологи произвели раскопки в одной из воронок, надеясь выйти в подземную водоносную систему.

К сожалению, им не удалось преодолеть мощный глыбовый навал, заполнявший верхнюю часть полости. Тем не менее, свою выработку они назвали «пещерой Розена» (34).

Кроме спелеологов пещеры открывались и изучались представителями различных научных направлений. В основном, это были археологи и сотрудничающие с ними геологи (35). Много новых сведений о пещерах собрано В.Б.Бородаевым, но они, к сожалению, остаются неопубликованными. Сводки по пещерам Алтая стали являться уже в первых публикациях, посвященных пещерной этике в 1960-х гг. (12, 19). Наиболее полным перечнем стал «Каталог», опубликованный в качестве приложения к депонированной рукописи Ж.Л. и Р.А.Цыкиных и К.П.Черняевой «Пещеры Алтае-Саянской горной области». В него были включены результаты работ по Алтаю томских спелеологов и Карстового отряда-2. Впоследствии С.М.Пешков дополнил этот список результатами новых исследований, рассылая его компьютерную распечатку всем желающим. Главный недостаток этих перечней – отсутствие полноты, точных географических привязок и чертежей пещер, а также их труднодоступность. Опубликованные списки еще более скудны. В 1989 году состоялась Всесоюзная конференция «Проблемы горного природопользования», на которой значительное внимание было уделено карсту и пещерам Алтая (36). Полной библиографической сводки спелеологической литературы по Алтаю не пока не существует. Наиболее значительный список послереволюционной литературы по карсту Алтае-Саянской горной области опубликован А.М.Марининым (37).

Современное состояние спелеологии на Алтае характеризуется глубоким упадком. В настоящее время новых исследований практически не проводится. Это вызвано тем, что они стали дороги, а уровень жизни населения понизился. Изменилась структура интересов молодежи. Наиболее известные пещеры посещаются преимущественно любителями острых ощущений.

Одним из возможных путей возрождения спелеологических исследований на Алтае является включение спелеологической темы в краеведческую работу школьников. Первым опытом в этом направлении стали работы клуба «Юный краевед» при Тальменском краеведческом музее на Верхнем Чарыше летом 2000 года, завершившихся частичным исследованием пещеры Кандыбулак (38). Насущной задачей является и подведение итогов спелеологических исследований с составлением полноценного кадастра пещер, снабженного их чертежами и описаниями пещер.

ПРИМЕЧАНИЯ

Влангалли. Геогностическое описание местности между реками Большой Белой и Иней // Горный журнал. 1849. Т.2. Кн.5. С.256-284; Дмитриев В. Путешествие по Тигирецким белкам, или горы, вечно снегом покрытые // Сибирский вестник. 1818. Ч.1. С.5-27; 1819. Ч.8. С.123-152; Зайцев; По верхнему и частью среднему Чарышу, его притоку по реке Коксу, притоку Катунь // Труды ТГУ. Томск, 1905. Кн.30. С.1-36; Горный журнал. 1906. Т.3, июль. С.61-97 (два издания, редакция одна); Кастанье И.А. Современные успехи спелеологии и мои спелеологические поездки по Туркестану 1913-1914 гг. // Известия Туркестанского отряда Русского географического общества. Ташкент, 1915. Т.11. Вып.2. Ч.11; Кулибин А.

Известковые пещеры на правом берегу Чарыша // Горный журнал. 1831. Т.1. Кн.3. С.474-478; Кулибин А. Описание известковых пещер по берегам Чарыша и Ханхары в Томской губернии // Горный журнал. 1833. Ч.2. Кн.4. С.331-338; Паллас П.С. Путешествия по разным местам Российского государства. Ч.2. Кн.2. СПб, 1796; Патрен Е.Л. Письмо к Палласу от Патрена о путешествии его по северо-западной части Алтайских гор в Сибири. Барнаул, 10 февраля 1782 г. // Сибирский вестник. СПб.. 1825. Ч.4. С.229-290; Пилипенко П.П. Минералогия Западного Алтая. Известия Томского университета. Кн.62. Томск. 1915; Поляновский В. Геологические наблюдения в Бийском и Кузнецком округах Томской губернии, проведенные в 1884 г. // Горный журнал. 1886. Кн.1. №2. С.226-233; Попов Я. Алтай // Томские губернские ведомости. 1858. №41; Ренованц И.М. Минералогические, географические и другие смешанные известия об Алтайских горах, принадлежащих Российскому владению. СПб., 1792; Сапожников В.В. Пути по Русскому Алтаю. Томск, 1912; Севергин В.М. Опыт минералогического описания Российского государства. СПб, 1809; Семенов П.П., Потанин Г.Н. Средняя долина р. Чарыша // Риттер К. Землеведение Азии. Т.4. Дополнение к Т.3. Доп. XXШ к §44. С.264-270; Путешествие по южным Алтайским горам в 1809 г. // Сибирский вестник, издаваемый Григорием Спасским. 1818. Ч.3; Уваров А.С. Археология России. Каменный период. М., 1881. С.192-200; Дневные записки, г. обер-гуттенфервалтера Петра Шангнна, деланные им при описании рек Ини, Чарыша, Коксуна, Катуня, Большого Хаира, Кумина и Бухтармы, со всеми впадающими в них реками / Новые ежемесячные сочинения, 1796; Ядринцев Н.М. Поездка по Западной Сибири и в Горный Алтайский округ // Записки Западно-Сибирского отдела ИРГО. Омск, 1880. Кн.2.

Вистингаузен В.К. Спелеоархеология Алтая // Археология и этнография Алтая. Барнаул, 1982. С.137-156; Он же. Обследование палеолитических пещер в Алтайском крае // Археологические открытия 1985 г. М., 1987. С.232-233. Т.1; Он же. М.Ф. Розен и исследование пещер Алтая // Вопросы географии Сибири. Томск, 1993. Вып.19. С.147-152; Он же. Идентификация чарышских костеносных пещер и новые археологические находки из пещер среднего течения р.Чарыш // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул, 1995. Вып.5. Ч.2. С.8-11; Он же. Природно-исторические пещерные памятники Алтайского района // В предгорьях Алтая: Очерки истории и культуру, Барнаул; Алтайское, 1998. С.35-52; Он же. Проблема чарышских костеносных пещер // Краеведческие записки. Барнаул, 2001. Вып.4. С.142-154; Он же. Мемориальные пещеры // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул, 2002. Вып.12. С. 54-56.

Верещагин В. Алтай как район образовательных экскурсий. Новониколаевск, 1925; Верещагин В.И. Очерки Алтая. Новосибирск, 1927; Горно-Алтайская автономная область. Горно-Алтайск, 1963; Давыдова Л. Археологические и исторические памятники Горного Алтая. Горно-Алтайск, 1957; Жарков М. Туристские маршруты по Горному Алтаю; Горно-Алтайск, 1957; Камбалов Н.А. По интересным местам Алтайского края. Изд. 3. Барнаул, 1956; Камбалов Н., Дулькейт Т. Путеводитель по Алтаю. Барнаул, 1961; Кочетов В.С. Детские туристические маршруты по Горному Алтаю. 2-е изд. Барнаул, 1965; Певзнер А.С. Голубые тропы. Горно-Алтайск, 1957; По Алтаю и Телецкому озеру. Туристская маршрутная схема. М., 1961; Уманский А.П. Памятники культуры Алтая. Барнаул, 1959.

Крот М.И. Таллинские пещеры // Известия Западно-Сибирского отделения Русского географического общества Омск, 1925-1926. Т.5. С.119-129.

Хороших П.П. Пещеры Алтая // Природа. 1938. №4. С.158-159; Хороших П.П. Киндерлинская пещера // Природа. 1949. №9. С.59-60.

Вистингаузен В.К. М.Ф. Розен и исследование пещер Алтая (к 90-летию со дня рождения М.Ф. Розена) // Вопросы географии Сибири. Томск, 1993. Вып.19. С.147-152.

Розен М.Ф. Массовые скопления летучих мышей в одной из пещер Алтая // Природа. 1953. № 9. С.118-119; Розен М.Ф. Древние стоянки человека в пещерах Алтая // Природа. 1954. №2. С.112-114.

Черняева К.П. и др. Карстовые явления в бассейнах среднего течения рек Чарыша и Ануя. Новосибирск, 1954 (рукопись). Фонды ЗСГУ, Новокузнецк.

Письмо М.Ф. Розена автору.

Черняева К. П. Пещеры Северо-Западного Алтая // Ученые записки ТГПИ. Томск, 1961. Т. 19. Вып.1: естественные науки. С.162-174; Она же. О некоторых особенностях гидрографии карстовых районов северо-западного Алтая // Ученые записки ТГПИ. Томск, 1961. Т.20. Вып.1: естественные науки. С.31-42; Она же. Современные физико-географические процессы на Северо-Западном Алтае // Ученые записки ТГПИ. Томск, 1964. Т.21. Вып.2: естественные науки. С.162-171.

Черняева К.П. и др. Карстовые явления в бассейнах среднего течения рек Чарыша и Ануя. Новосибирск, 1954 (рукопись). Фонды ЗСГУ, Новокузнецк.

Крюков А.С. Географическое распространение и особенности проявления карстовых процессов в Горном Алтае // Известия Алтайского отдела Географического Общества Союза СССР. Барнаул. 1963. Вып.3. С.41-47; Тупотилова А.Н. Карстовые явления хребта Иолго // Известия Алтайского отдела Географического Общества Союза СССР. Барнаул, 1963. Вып.3. С.48-50; Тупотилова А.Н. Некоторые данные о распространении и морфологии карста в Горном Алтае // Известия Алтайского отдела Географического Общества Союза СССР. Барнаул, 1965. Вып.6. С.29-36.

Черняева К.П. Каракольские пещеры // Пещеры. Пермь, 1966. Вып.6(7). С.99-104.

Красная книга Республики Алтай: Особо охраняемые территории и объекты. Горно-Алтайск, 2000. С.111.

Маринин А.М. Карстовые явления в бассейне рек Камышлы и Сарасы // Вопросы геологии и геоморфологии Западной Сибири. Барнаул, 1966, С.37-50.

Маринин А.М. Кульдюкская ледяная пещера // Известия Алтайского отдела Географического общества СССР. 1969. Вып.9. С.22-23.

Маринин А.М. Карстовые формы рельефа у поселка Белый Бом на Алтае // Исследовательские и методические по географическим и геологическим наукам Алма-Ата 1966. С.6-8.

Климонтова А.Н., Неустроев Л.С. Каракокшинские пещеры // Некоторые проблемы географии Горного Алтая. Барнаул 1975. С.22-28.

Маринин А.М. Карстовые шахты и колодцы Горного Алтая // Вопросы карстоведения. Пермь. 1969. Вып.9. С.22-53. Маринин А.М. Крупнейшие пещеры Алтая // Пещеры. Пермь,

1972. Вып.12-13. С. 211; Маринин А.М. Каталог карстовых пещер Алтая // Материалы по географии Алтайского края. Барнаул, 1975.С.24-36; Маринин А.М. Типизация карста Алтая // Материалы по географии Алтайского края. Барнаул, 1975. С.19-23; Маринин А.М. Карстовые формы Алтая - государственные памятники природы // Карст Алтае-Саянской горной области и сопредельных горных стран: Тезисы докладов к Всесоюзной конференции Проблемы горного природопользования. Барнаул, 1989. С.79-84.

Маринин А.М. Карст и пещеры Алтая. Новосибирск, 1990. 148с.

Климентов А.М., Климонтова А.Н. Карст хребта Иолго // География Западной Сибири. Барнаул, 1975. С.47-56; Климонтова А.Н. Состояние изученности карстовых форм рельефа на Алтае // Материалы по географии Алтайского края. Барнаул, 1975. С.3-9; Климонтова А.Н. Густота и плотность карстовых форм хр.Иолго (Северный Алтай) // Вопросы географии Горного Алтая. Барнаул, 1975. С.14-17.

Цыкин Р.А., Цыкина Ж.Л., Черняева К.П. Пещеры Алтае-Саянской горной области // ВИНТИ, 1979 (деп). №1875-79. С.36.

Цыкин Р.А., Цыкина Ж.Л., Черняева К.П. Пещеры Алтае-Саянской горной области // ВИНТИ, 1979 (деп.). №1875-79. С.110; Вистингаузен В.К. Спелеоархеология Алтая// Археология и этнография Алтая. Барнаул, 1982. С.145.

Вистингаузен В.К. Природно-исторические пещерные памятники Алтайского района // В предгорьях Алтая; Очерки истории и культуры. Барнаул; Алтайское, 1998. С.35-52.

Шарихина Г.П., Губарь А.К., Коряга В., Баржицкий В. Отчет карстового отряда ЗСГЭ по работам по изучению пещер на территории деятельности ЗСГУ в 1968 г., пос.Елань, 1969. Фонды ЗСГУ. г.Новокузнецк. Предварительный отчет; Шарихина Г.П., Губарь А.К., Вистингаузен В.К. Отчет Карстового отряда ЗСГЭ по работам 1969г. по изучению пещер на территории деятельности ЗСГУ. Пос.Елань, 1970 (рукопись). Фонды ЗСГУ, Новокузнецк. Итоговый отчет Карстового отряда ЗСГУ за 1968-1970 гг.

(Васюков В.) Отчет о работах томских спелеологов на Западном Алтае в 1966-1967гг. Томск, 1968 (рукопись); (Леринман В., Чернов А., Рутенберг М. и др.) Отчет о работе спелеологов ТГУ в сентябре 1968 г. на Западном Алтае; (Л.Попов, А.Чернов, Л.Кустова и др.) Отчет о спелеоархеологической экспедиции. 1969; (В.Чуйков и др.) Отчет о работах спелеологов ТГУ на Алтае в 1969; (Булатова Г., Вистингаузен В.К., Тюков А., Чернов А., Чуйков В.) Отчет о работах спелеологов ТГУ на Алтае в 1968-1969гг., Томск, 1970; (И.Абрамов и др.) Отчет о работах спелеологов ТГУ на Алтае в 1970 г.; (Л.Попов, В.Коржинский, Л.Кустова и др.) Отчет о работах спелеологов ТГУ в Горном Алтае в 1971 г. (Возможно, что экземпляры отчетов имеется в Фондах Центральной секции спелеологии при Центральном совете по туризму, г. Москва. В архиве клуба спелеологов ТГУ произошли значительные утраты. На титуле отчета авторы не указаны. - В.В.).

Смирнов Н.В. Пещера Геофизическая // Пещеры. Вып.12-13. Пермь, 1972; Смирнов Н.В., Захаров А.К., Пещера Геофизическая // Пещеры. Вып.14-15. Пермь, 1974; Захаров А.И., Смирнов Н.В. Новая пещера на Алтае – Геофизическая // Новое в геологии и геофизике Алтая. Новосибирск, 1972.

Толмачев В. В. Морфология и субтерральные отложения шахты «Алтайская» - глубочайшей карстовой полости Сибири // Геология и полезные ископаемые Алтайского края. Барнаул, 1979. С. 122-124; Маринин А.М., Толмачев В.В. Новые данные о карстовых шахтах и колодцах Алтая // Природные ресурсы Горного Алтая и их хозяйственное использование. Барнаул, 1989. С.3-15.

Дублянский Н.В., Илюхин В.В. Крупнейшие карстовые пещеры и шахты СССР. М., 1982. С. 74, рис. 50.

Отчет научно-экспедиционного отряда Алтай – ЭКО. Барнаул, 1985. Фонды Алтайского отдела Географического Общества.

Максимов Г.М., Пешков С.М., Крупнейшие пещеры и шахты Алтая. // Альманах «Свет». Симферополь, год неизвестен. Известна по авторской рукописи.

Булычев А.А. Исследование глубочайших пещер Горного Алтая // Карст Алтае-Саянской горной области и сопредельных горных стран: Тезисы докладов к Всесоюзной конференции «Проблемы горного природопользования» Барнаул, 1989. С.47; Булычев А.А. Крупнейшие пещеры Горного Алтая // Пещеры: Проблемы изучения; Пермь. 1990. С.140; Курепин А. Алтайские пропасти. Алтай. 1983. №3. С.93-95; Курепин А.Е., Никулин Н.М., Шварц Б.А., Шварц Н.Л. Пещеры Верхнеяломанского карстового участка (Алтай) // Пещеры. Пермь, 1981. Вып.18. С.45-49.

Розен М.Ф. Путевые заметки 1951 г. Западный Алтай // Вопросы географии Сибири. Томск, 1993. Вып.19. С.152-162.

Иванченко В. Г. Пещера, предсказанная М.Ф. Розеном, открыта и названа его именем // Вопросы географии Сибири. Томск, 1995. Вып.21. С.126.

Абдулганеев В.Т. «Неизвестные» памятники раннего железного века в северных предгорьях Алтая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул. 1996. С.128-134; Алексеева Э.В. Малолетко А.М. Новый пещерный памятник палеолита на Алтае // Проблемы исследования каменного века Евразии: К 100-летию открытия палеолита на Енисее. Красноярск, 1984. С.26-27; Барышников Г.Я., Кирюшин Ю.Ф., Малолетко А.М. Пещера Иульчак - новый археологический памятник на Алтае // Древняя история Алтая. Барнаул, 1980. С.3-15; Барышников Г.Я., Кирюшин Ю.Ф. Палеогеографические условия формирования Нижнетыткескенской пещеры и первые археологические находки в ней // Карст Алтае-Саянской горной области и сопредельных горных стран: Тезисы докладов к Всесоюзной конференции «Проблемы горного природопользования». Барнаул, 1989. С.50-52; Гричан Ю.В., Оводов Н.Д. О программе исследования Алтайских пещер // Использование методов естественных и точных наук при изучении древней истории Сибири. Барнаул, 1983. С.123-125; Деревянко А.П., Василевский Р.С., Молодин В.И. и др. Комплексная программа археологического изучения пещер Горного Алтая // Проблемы изучения экологии и охраны пещер. Киев, 1987. С.139-141; Елин В.Н., Ковалев В.С. Некоторые результаты археологического обследования малых карстовых гротов Горного Алтая // Карст Алтае-Саянской горной области и сопредельных горных стран: Тезисы докладов к Всесоюзной конференции «Проблемы горного природопользования». Барнаул, 1989. С.68-70; Петрин В.Т., Николаев С.В., Усачева И.В., Нохрина Т.Н., Феденева И. Н. Исследования пещерного комплекса на р. Бийка

(правобережье р. Катунь, Горный Алтай) // Обзорение результатов полевых и лабораторных исследований археологов, этнографов и антропологов Сибири и Дальнего Востока в 1993 г. Новосибирск, 1995.

Карст Алтае-Саянской горной области и сопредельных горных стран: Тезисы докладов к Всесоюзной конференции «Проблемы горного природопользования». Барнаул, 1989.

Маринин А.М. XX век – итоги карстологических исследований и открытий в центре Азии // Природные ресурсы Горного Алтая. Горно-Алтайск, 1997. С.17-59.

Вистингаузен В.К. Тайны еще не раскрыты // Вестник экологии. № 10. 2000.

Алтайский сборник, Вып.21, С.209-233. Барнаул, 2004