

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЗАГЕДАНСКОЙ ИМЕНИ А.В.АЛЕКСЕЕВА

А.С.Гусев (Москва), О.Б.Цой (Саратов), А.Л.Шелепин (Сан-Паулу)

РЕЗЮМЕ: В статье дается описание пещерной системы Загеданской имени А.В.Алексеева (Северо-Западный Кавказ, Карачаево-Черкесская республика, хребет Абишира-Ахуба) амплитудой 565 м (+19/-546 м) и протяженностью 5000 м. Рассказывается об исследованиях системы, проводившихся в 1995-1999 годах.

ABSTRACT: Gusev A., Tzoi O., Shelepin A. Investigation of Zagedan Cave System Named after A.V.Alekseev. The description of Zagedan cave system named after A.V.Alekseev is done. It is situated at North-West Caucasus, Karachaevo-Cherkeskaya Republic, Abishira-Ahuba ridge. Its amplitude is 565 m (+19/-546 m), 5000 m longways. The investigation of cave system during 1995-1999 is described.

1. Краткое описание района исследований

Загедано-Урупский карстовый район расположен на западном отроге хребта Абишира-Ахуба и отделен от остальной его части глубоким врезом долины р.Ацгара. Карстующаяся порода здесь (по С.Ю.Липченко) - мраморизованные известняки Джентинской свиты позднедевонского-раннекаменноугольного возраста. Полоса непокрытых более поздними отложениями известняков массива тянется вдоль гребня хребта с запада от г.Загедан на восток до р. Ацгара и имеет длину около 8 км при ширине 0,5-2 км. (Отметим здесь, что выходы известняков на поверхность встречаются почти по всей длине хребта Абишира-Ахуба, составляющей около 30 км.)

Высшая точка Загедано-Урупского карстового массива - Скала Орлов (3102 м над у.м.). По линии Скала Орлов - г. Уруп (3232 м над у.м.) проходит водораздел рек Ацгара и Уруп, который делит карстовый массив на две части, каждая из которых, в свою очередь, состоит из нескольких участков (плато). Восточная часть Загедано-Урупского массива включает плато Лагерное с глубочайшей пещерой России - Горло Барлога (-885 м), плато Ростовское (п.Ростовская, -550 м) и Ацгаринское плато. Рельеф этой части массива

имеет преимущественно ниспадающий к долине р.Ацгара характер. Западная часть массива (рис. 1) имеет явный уклон поверхности к долине р. Уруп и состоит из Урупского плато с крупнейшей пещерой - Горыныч (-383 м) и Загеданского плато, спелеологическим исследованиям которого и посвящена данная статья.

Загеданское плато, таким образом, является самым западным карстовым плато данного района. Участок выхода на поверхность карстующихся пород имеет площадь всего около 1 кв. км. Он начинается от гребня хребта на высоте 2740-2800 м и постепенно понижается в северном направлении к р.Уруп, где через 1 км на высоте 2400-2450 м известняковый пласт уходит под некарстующиеся породы (рис. 2а). С запада участок ограничен склонами г. Загедан, с востока - крутым спуском к Урупскому плато.

Мощность карстующихся пород на участке - до 220 м, угол падения пластов равен 30-40° по азимутам близким к 0°. Это обуславливает преобладание в пещерах круто-наклонных с небольшими колодцами (в основном не глубже 20 м) ходов северного направления и квазигоризонтальных ходов, направленных вдоль хребта перпендикулярно падению пластов.

На настоящий момент на Загеданском плато известно более десяти входов в пещеры, расположенных на высотах 2500-2700 м. Наиболее значительные маркированы символом Ψ (пси). Пять из них объединены в единую пещерную систему - Загеданскую им. А.В.Алексеева.

2. Морфологическая характеристика системы

Система Загеданская имени А.В.Алексеева имеет амплитуду 565 м (+19/-546 м) и общую протяженность 5000 м. Система включает в себя 5 пещер: Подснежник (Ψ-1), Дорбун-Тур (Ψ-2), Ψ-14, КОТА (Ψ-22) и Доброе Утро (Ψ-3).

Система морфологически делится на две основные части. Лабиринтовая, преимущественно сухая, относительно более древняя часть с мощными обвальными залами, наполненными отложениями и натечными образованиями ходами - п.Подснежник. Вторая часть, более молодая, преимущественно обводненная, представлена руслом современного подземного водотока со сходящимися к нему притоками - пп.Дорбун-Тур, КОТА, Доброе Утро. Это деление иллюстрируется рис. 2б, где хорошо видны два горизонта развития полости - (I) старый в толще известняков, в настоящее время преимущественно сухой и (II) новый по контакту с некарстующимися породами. Протяженность отснятых ходов по каждому из горизонтов - около 2 км.

Вход в п.Подснежник является верхним входом всей системы Загеданской и расположен у верхней кромки мощного крутонаклонного снежника на высоте 2678 м над у.м. Снежник имеет размеры порядка 350x120 м и является



Фото 1. Зал с "люстрами" на входе Подснежника.

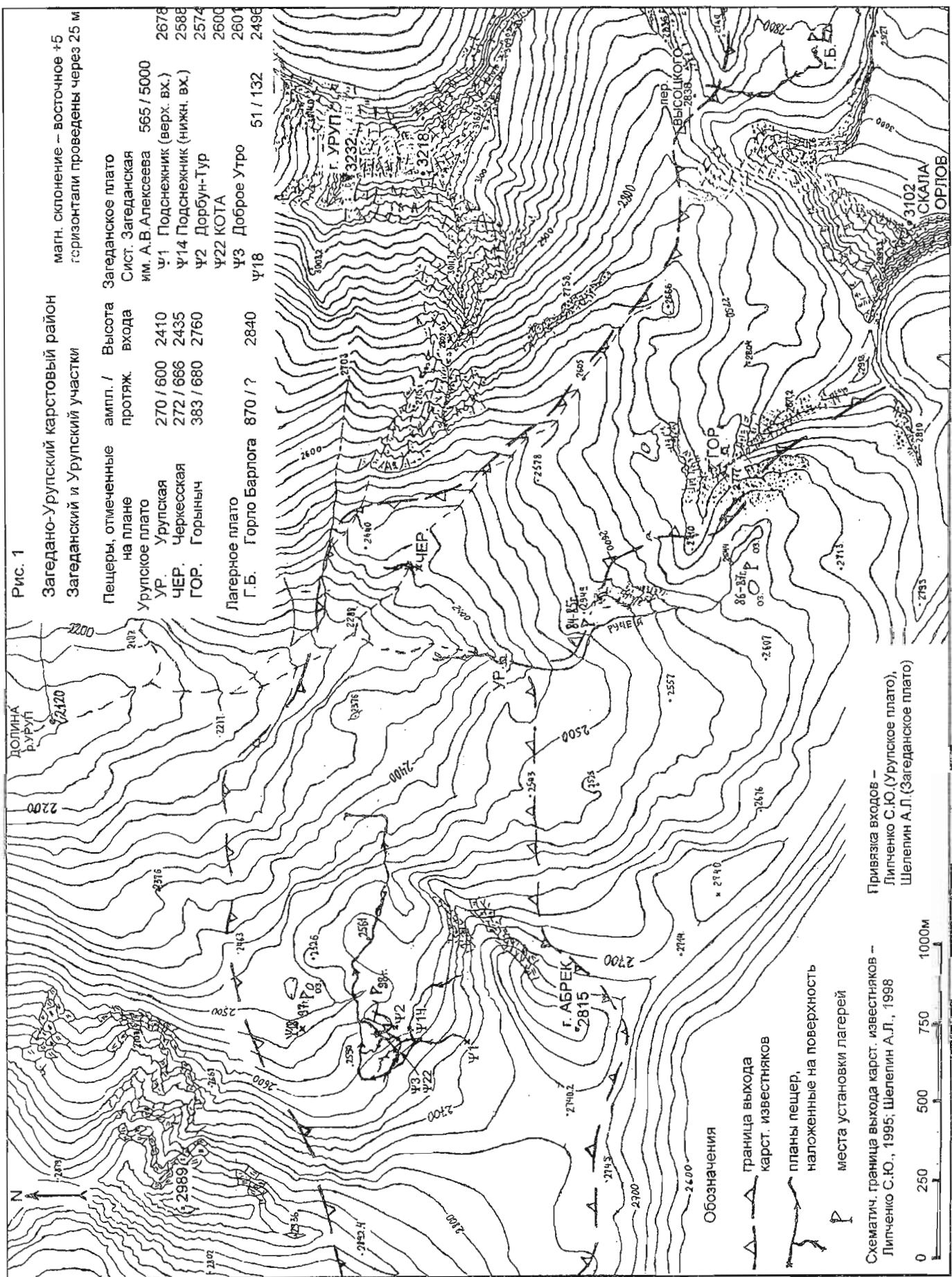


Рис. 1.

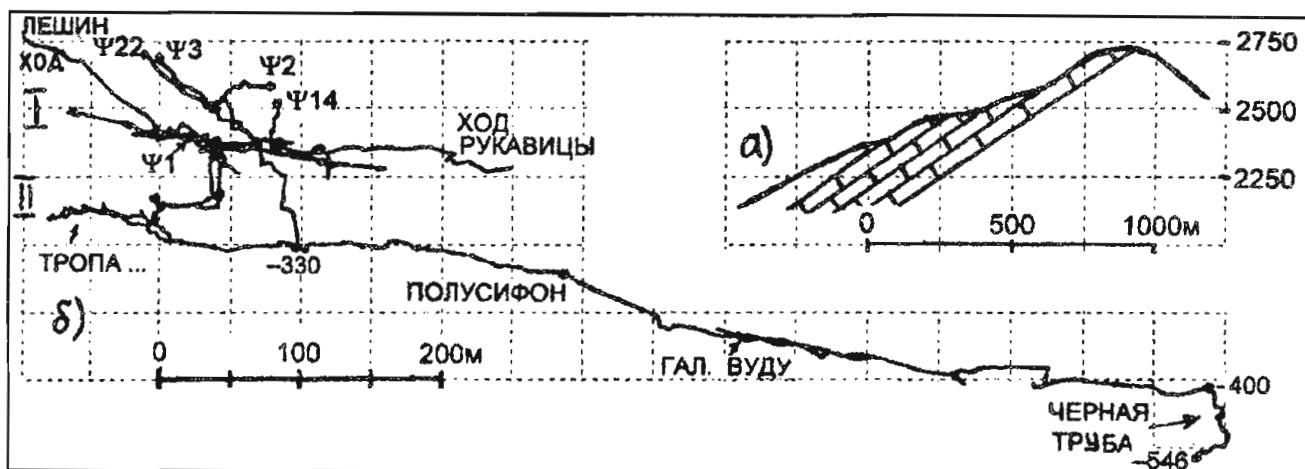


Рис. 2 а) Залегание известняков на Загеданском плато (схематический разрез); справа указана высота в м над у.м.; б) Проекция топонитки системы на плоскость, перпендикулярную направлению падения пласта (угол падения 33° по азимуту 0°).

основным источником питания подземного водотока системы. Пещера начинается просторным (диаметром до 5-6 м), крутонаклонным (30-40°), сухим тоннелем - Трубой. В ответвлениях привходовой части расположен небольшой зал с очень интересными и редкими (никто из видевших не смог вспомнить, что встречал что-то подобное) натечными образованиями - свисающими с потолка, как бы срезанными посередине известняковыми шарами диаметром до полуметра, довольно мягкими на ощупь. Из этого зала обнаружены восходящие ходы, оканчивающиеся узкими завалами. В конце одного из них - верхняя точка всей системы (+19 м от уровня входа Ψ-1). На глубине 60 м Труба прерывается серией колодцев, по которым первопроходцы Подснежника в 1995 г. достигли глубины 110 м. Здесь путь преграждает узкая щель с шумом воды впереди. Траверсируя эти колодцы по стене, попадаем в продолжение Трубы.

На глубине 120 м Труба выводит в систему обвальных залов, из которых в различных направлениях берут начало ряд ходов: Рукавицы, Лешин, Сырный, Обезьянка и др. Многие из ходов соединяются между собой в кольцевые маршруты и имеют весьма разнообразный характер, от просторных галерей шириной в 6-8 м до лазов в глыбовых завалах и узких меандров. Ходы здесь преимущественно сухие, много аллювиальных отложений и разнообразных натечных образований (особенно в зале Белоснежка, ходах Обезьянка, Стрелка, Актиния). На этом уровне сохраняются перспективы открытия новых участков и существенного увеличения протяженности пещеры.

В двух местах здесь удается выйти на нижний обводненный уровень пещеры. В конце Трубы на глубине 100 м через К44 (самый глубокий колодец системы) можно попасть на нижний этаж, представляющий собой обводненный (около 10 л/с) меандр, местами прерываемый небольшими колодцами и уступами. Этот ход, получивший название Тропы Нормальных Героев, через 700 м приводит к нижней точке п.Подснежник - обводненной узости (Оксанкин Лаз, -320 м), являющейся местом соединения пп. Подснежник и Дорбун-Тур. Сюда же можно попасть другим путем - через К21, открывающийся в щели северной стены центральных обвальных залов, по более короткому Ходу 1997 года. Тропа Нормальных Героев (Ход 1997 г. - наиболее крупный ее приток) является одним из двух основных каналов (наряду с Доброй Утром – Дорбун-Туром), составляющих подземную реку всей системы.

Пещера Ψ-14 представляет собой неширокую вертикальную щель, на глубине около 30 м выходящую в потолок зала Снежного Осьминога пещеры Подснежник (-120 м).

Однако использование Ψ-14 в качестве нижнего входа в Подснежник проблематично из-за необходимости раскопок перекрывающей ее снежной пробки.

Через входы пп. Доброе Утро, КОТА и Дорбун-Тур, расположенные вдоль нижней кромки питающего систему снежника, можно попасть на второй основной канал современного развития полости. Пещера Дорбун-Тур начинается серией сухих, слабонаклонных, временами узких ходов, которые, чередуясь с небольшими гротами и зальчиками, выводят к первому колодцу на глубине 50 м. Входы в пп. Доброе Утро и КОТА расположены в 10 м друг от друга у нижней кромки упоминавшегося выше снежника и представляют собой крутонаклонные полости нивально-коррозионного типа, большей частью перекрытые снегом. Пещера КОТА далее не меняет характера и, расширяясь, переходит в 1-й колодец Дорбун-Тура. Доброе Утро, развиваясь по параллельной трещине, выходит в борт просторного обводненного колодца, являющегося основным руслом для собирающегося под западной частью снежника водотока. Через несколько десятков метров обводненный меандр с уступами обрывается следующим мощным колодцем с водопадом, в борт которого выходит крутонаклонный ход со дна 1-го колодца Дорбун-Тура. Именно по этому руслу происходит основное развитие Дорбун-Тура; далее до отметки -220 м (от входа в Дорбун-Тур) расположена серия колодцев и уступов (от 5 до 20 м), в большинстве обводненных. Со дна последнего колодца ("Лосиные Рога", название от нерастворившегося известнякового останца, "растущего" над колодцем и имеющего форму ветвистых лосиных рогов, но значительно длиннее и толще последних) - выход на меандр, где ручей Дорбун-Тура (ок. 5 л/с в межень) вливается в ручей, приходящий из Подснежника.

Далее начинается длинная субгоризонтальная часть пещеры. Обводненный ход (расход 30-40 л/с в межень) идет с примерно постоянным азимутом на протяжении 800 метров. На этом участке обнаружены лишь несколько небольших постоянных притоков с расходом менее 1 л/с в межень. Узкие ходы чередуются здесь с небольшими зальчиками, уступами, сифонными лазами (т.е. низкими ходами, где необходимо ползти прямо по руслу ручья) и достаточно просторными меандрами. Примерно через 250 метров от начала хода приходится преодолевать полу-сифон (протяженность 4,5 м, минимальный зазор - 10-15 см). Еще через 200 метров ход упирается в узкий непроходимый сифон, после чего идти приходится по второму (сухому) этажу.

Основные препятствия здесь - узкие искусственно расширенные лазы, выкопанные в глинистых отложениях, перекрывающих ход, и названные "сухими сифонами". Они находятся в понижениях хода и когда-то были настоящими "мокрыми" сифонами. Здесь же имеется третий этаж - галерея Вуду с многочисленными и весьма оригинальными эксцентрическими сталактитами и геликтитами, вплоть до торчащей из стены "куриной ноги", в мельчайших деталях совпадающей с оригиналом. По второму этажу натечные образования малочисленны, но во многих местах на сухом полу имеются россыпи кристаллов кальцита. На обоих сухих этажах, как и во всей горизонтальной части, летом наблюдается сильный ток воздуха вниз.

Наконец, ход выводит в 11-метровый колодец, после чего пещера снова продолжается вдоль воды. Обводненная галерея переходит в последний сифонный лаз (Ползун Гусева), за которым пещера вновь меняет направление на северное и идет далее строго по контакту с подстилающими некарстующимися породами (ранее на горизонтальном участке встречались лишь их отдельные выходы). Круто-наклонная ($30-40^{\circ}$ с уступами) обводненная галерея (Черная Труба) переходит в серию колодцев, заканчивающихся обвальных залами, под которыми между глыб течет мощный поток.

В этой части впервые в Дорбун-Туре появляются объемы, сравнимые с объемами в Подснежнике. Под одним из залов поток падает в квазивертикальную щель ($60-80^{\circ}$, глубина 10 метров), перекрытую каменной пробкой. Это место (-546 м) является на сегодняшний день дном Дорбун-Тура и системы в целом. Вода свободно проходит между камней без образования озера или сифона.

Дорбун-Тур - не только сильно обводненная, но и холодная пещера. Температура воздуха в ней повышается с глубиной от $+0.2^{\circ}\text{C}$ наверху первого колодца до $+1.0^{\circ}\text{C}$ в начале горизонтальной части.

Зоной питания Загеданской системы является пригребневая часть хребта, а основным источником питания, как уже говорилось, крупный снежник. Старые границы снежника прослеживаются по незадернованности участка и особенностям рельефа. Как и ледник на Фиште, в недавнем прошлом снежник имел большие размеры спускаясь до места лагеря 1998 г., о чем свидетельствует также идущая отсюда хорошо проработанная долинка с четко выраженным руслом значительного водотока, заканчивающаяся понорами на месте лагеря 1997 г. Это дает указание на существование на Загеданском участке еще одной значительной полости, расположенной ниже по склону.

3. История открытия и исследования

Известные события в Абхазии в 1992 г. на несколько лет отсекли российских спелеологов от их наиболее любимых и перспективных объектов исследований. Но - нет худа без добра - взоры многих сильных и деятельных групп, наконец, обратились на Северный Кавказ. В который раз подтверждается мысль о том, что значительные достижения появляются не просто там, где есть для этого объективные условия, а там, где на эти условия попадают готовые к этим достижениям субъекты, причем готовые не только по своему профессиональному уровню, но и по желанию соответственно трудиться. Так, привлечение в 90-х годах сильных спелеогрупп на один из самых "старых" и, казалось бы, исследованных карстовых массивов - Фишт - сразу дало значительный результат - пещерную систему Крестик-Гурст.

Перед проблемой выбора новых районов работ после 1992 года оказались и спелеологи Пензы и Саратова.

Некоторые информационные исследования, проведенные О.Цоем, позволили остановить свой выбор на западной части хребта Абишира-Ахуба, карстовом массиве в районе вершин Уруп и Загедан. Спелеологические исследования в данном районе были начаты еще в начале 80-х годов и велись в основном силами спелеологов Черкесска, Ростова и некоторых московских групп. Несмотря на открытие здесь значительных пещер, наиболее крупной из которых к середине 90-х годов являлась п.Ростовская; Загедано-Урупский карстовый массив в тот период не пользовался большой популярностью у спелеологов. Недостаточная плотность даже поверхностных исследований и неопределенность спелеопотенциала массива при довольно больших его размерах (около 10 кв. км на высотах от 2000 до 3000 м над у.м.) привлекли наше внимание и определили выбор района спелеологических исследований.

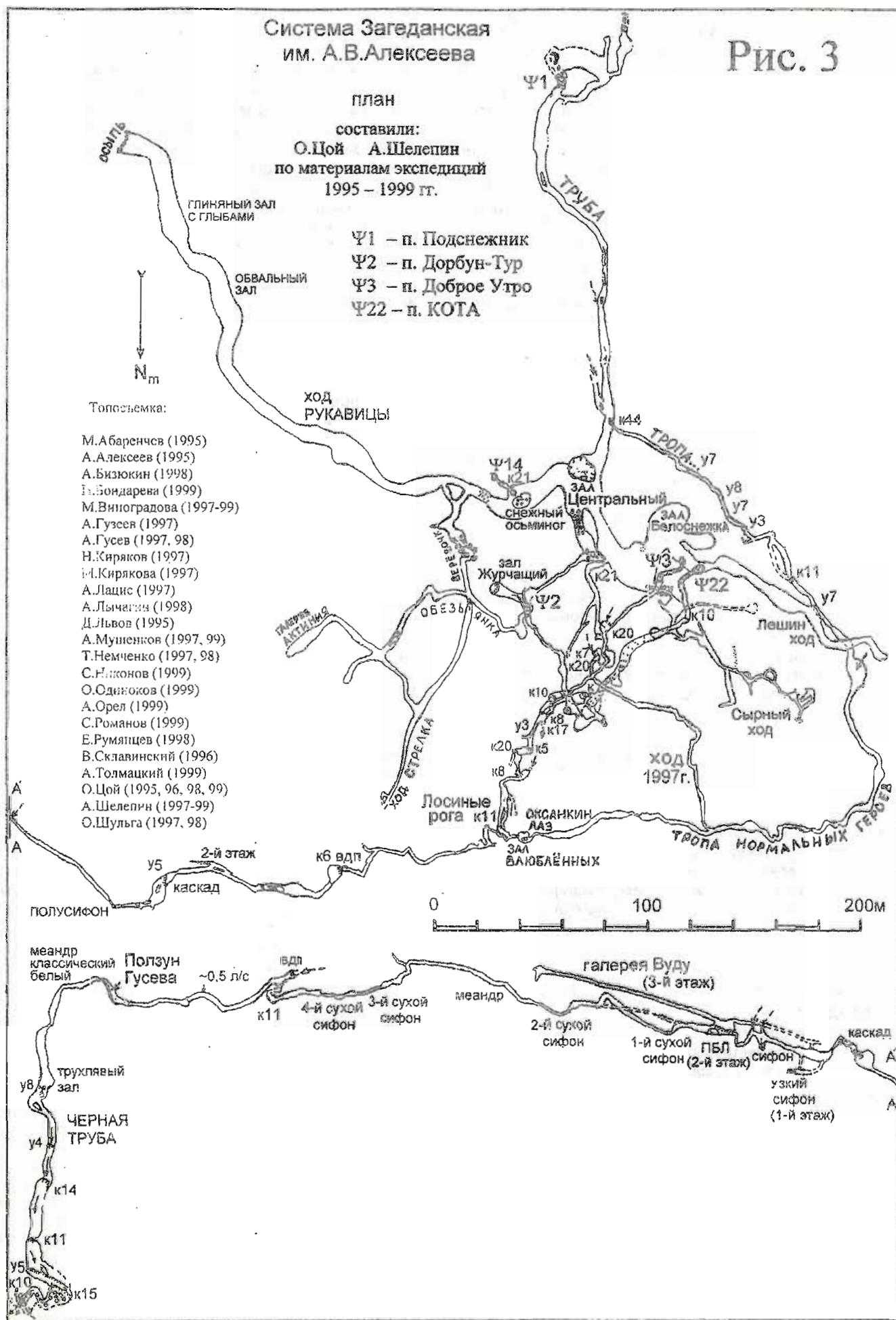
Однако первая пензенско-саратовская экспедиция в этот район состоялась лишь в августе 1995 г. К тому времени спелеоклубы Пензы и Саратова, не выдержав очередной смены поколений и социальных потрясений в стране, включали лишь нескольких активных спелеологов и в экспедиции смогли принять участие только четверо: Абаренчев, Льзов, Цой (рук.) (все - Пенза) и Алексеев (Саратов). Экспедиция имела разведывательный характер. Минимум снаряжения (на 100-150 м глубины) не позволял уделять много времени какой-либо одной пещере, зато группа осмотрела весь район спелеоработ предшественников (плато Урупское, Лагерное, Ростовское, Ацгаринское) и примыкающие участки.

Подробный обзор местности и плодотворное дружеское общение с работавшими в районе группами (москвичами из СТК Перово и спелеологами Черкесска) обусловили правильный, как оказалось позже, выбор "своего" участка поиска. Не обошлось и без счастливых случайностей. Один из местных пастухов-карачаевцев по имени Абрек решил показать нам пещеру, находящуюся почти на вершине ближайшей безымянной горы. Пещера оказалась небольшой, но от ее входа нам открылся замечательный вид вниз на обособленный некоторыми элементами рельефа от ближайших известняковых плато карстовый участок.

Типичный карстовый ландшафт с карровыми полями, воронками и открытыми входами в пещеры радовал глаз спелеологов. Не получив в дальнейшем никаких свидетельств проведения здесь спелеоработ (дело в том, что исторически спелеоосвоение района началось с Урупского плато и далее исследования постепенно сместились на восток к Ацгаре), группа решила сконцентрировать свой поиск именно на этом участке. Вершина, с которой он был обнаружен, была названа горой Абрек. Сам же участок, как наиболее близкий среди всех остальных карстовых плато к горе Загедан, в дальнейшем получил название - Загеданское карстовое плато.

В той же экспедиции здесь были обнаружены две значительные пещеры - Подснежник и Дорбун-Тур. В 1995 г. п. Подснежник была пройдена до глубины 110 м. Щель на дне последнего колодца показалась спустившемуся туда Алексееву далее непроходимой, но шум воды, отчетливо слышимый впереди, вселял надежду на перспективное продолжение при обходе этих первых колодцев. Кроме этого была найдена и восходящая ветвь пещеры из приводового зала, прибавившая к амплитуде около 10 метров. В п.Дорбун-Тур в первой экспедиции пришлось остановиться на очевидном продолжении - обводненном колодце на глубине 90 м. Осутствие гидрокостюмов и достаточного снаряжения не позволили спуститься глубже. Пещера Подснежник была названа Алексеевым по виду входного отверстия, располагавшегося в тот сезон под

Рис. 3



нависающим козырьком верхней кромки снежника. "Дорбун-Тур" - родилось коллективно из рабочего названия - Турия (по костям животного при входе) и карачаевского "дорбун", что значит - "пещера".

Во второй экспедиции, готовившейся Цоем и Алексеевым, ставилась задача комплексного исследования именно Загеданского карстового плато, прохождение открытых пещер и возможное их соединение. Однако по ряду причин в планируемые сроки - в августе 1996 г. на Загедан смогла выехать лишь небольшая (4 человека) группа из Пензы. Вскоре, из-за тяжелого заболевания одного из участников (пиелонефрит) трое членов группы покинули район. О.Цою пришлось заканчивать экспедицию в одиночестве. Все же в Дорбун-Туре им была достигнута глубина 210 м при свободном продолжении далее. В Подснежнике траверсом колодцев 1995 года была открыта система залов, из которых по одному из нескольких возможных путей была достигнута глубина -190 м. В этом же году на плато были обнаружены новые входы в пещеры, впоследствии объединенные с п.Подснежник и п.Дорбун-Тур в единую систему.

Несмотря на то, что программа экспедиции не была выполнена в полном объеме, именно в 1996 году появилась уверенность, что группой обнаружен новый перспективный спелеорайон со значительными пещерами, вероятно составляющими крупную подземную гидросистему с неизвестными источниками разгрузки.

В декабре 1996 года в автомобильной катастрофе погиб А.В.Алексеев. Один из первооткрывателей Подснежника и Дорбун-Тура, ветеран группы, наставник большинства начинающих саратовских спелеологов, "душа" спелеосекции. Собранием друзей было решено еще непройденную тогда пещерную систему на Загеданском плато назвать его именем.

Новый этап в исследовании пещер Загеданского плато начался в 1997 году. Экспедиция московских спелеологов (в основном из МГУ) под руководством А.Шелепина значительно увеличила исследованную протяженность пещер. В п.Подснежник из залов на -120 м был пройден ряд новых ходов (Т.Немченко, Н. и М.Киряковы, А.Низовцев, О.Шульга и др.), некоторые из которых вплотную (на расстояние всего 20-30 м.) приблизились к Дорбун-Туру, и достигнута глубина около 320 м. Был также открыт и пройден новый вход в п.Подснежник - п. Ψ-14.

В Дорбун-Туре спелеологи, спустившись в последний колодец вертикальной части, на глубине -220 м. вышли на субгоризонтальное продолжение, представляющее собой обводненную галерею, местами многоэтажную, местами - в виде узких ходов, простирающуюся на восток. Затем были последовательно пройдены сифонный лаз (А.Гусев, Я.Малаховская), следующий за ним уступ с водопадом и меандр (А.Мушенков, А.Шелепин; на навеску этого 6-метрового уступа ими было первоначально потрачено 60 м веревки, что является своеобразным рекордом), полу-сифон (А.Гузев). Дальше основным препятствием оказались упоминавшиеся выше "сухие сифоны", на раскопках второго по счету и остановились. Общая протяженность пещер Подснежник и Дорбун-Тур увеличилась до 2,5 км, более того, спелеологи вышли на значительный водоток, общий для обеих пещер, но соединить их все же не удалось.

Объединение этих пещер в единую систему состоялось в августе 1998 г. в совместной московско-саратовской экспедиции (руководители - А.Шелепин и О.Цой, вернувшись из Пензы в Саратов). Поиски соединения пещер велись как со стороны Подснежника, так и со стороны Дорбун-Тура (А.Гусев через узость под колодцем Лосиные

рога открыл зал, в котором позже и состояласьстыковка). Усилия нескольких групп спелеологов завершили Оксана Шульга и О.Цой, пройдя по Тропе Нормальных Героев и преодолевшие серию штурдеров (Оксанкин Лаз). При этом произошло весьма маловероятное событие: две группы спелеологов, находившиеся в разных пещерах, учали и услышали друг друга. Установленная голосовая связь породила здоровый энтузиазм и помогла О.Шульге и А.Гусеву просочиться с разных сторон через узости и встретиться в небольшом зале Влюбленных на глубине -320 м от верхнего входа системы (Ψ-1).

В этой же экспедиции в Дорбун-Туре был установлен подземный лагерь, и А.Шелепин с М.Виноградовой, завершив двухлетние раскопки "сухих сифонов" (всего было расширено 4 участка протяженностью от 6 до 15 м), вышли на колодец, выведший вновь на обводненный участок пути. Далее, за узким и мокрым Ползуном Гусева началась круто наклонная, сильно обводненная Черная Труба, пройти которую до конца им помешал недостаток времени и снаряжения. К.Рубцовым, О.Сусовой, Т.Немченко и А.Бизюкиным была пройдена пещера КОТА, на глубине 75 м соединившаяся с Дорбун-Туром и ставшая четвертым входом в систему.

Таким образом, в результате экспедиции 1998 г. на Загеданском карстовом плато появилась пещерная система общей протяженностью около 4500 м, амплитудой 465 м, с четырьмя входами и свободным продолжением в нескольких направлениях. Эта пещерная система была названа Загеданской им. А.В.Алексеева.

Одной из основных целей следующей экспедиции на Загеданское плато, наряду с продолжением пещер, было определение места разгрузки подземных вод системы Загеданской. Экспедиция 1999 года, проведенная силами московских и саратовских спелеологов (с участием двух человек из Пензы и одного из Уфы), успешно выполнила эту задачу. Трассирование подземного потока флуоресцеином показало, что разгрузка происходит в источнике Ацгара (1922 м над у.м.), находящемся на восточной оконечности данного карстового массива. Это позволило оценить спелеопотенциал Загеданской системы и всего плато. Кроме этого экспедицией 1999 г. были получены и другие значительные результаты.

В п.Дорбун-Тур группами Шелепина и Цоя была пройдена серия сильно обводненных колодцев и достигнута отметка -546 м., являющаяся нижней точкой всей системы Загеданской. В п.Подснежник саратовской группой пройден ряд новых ходов (Активия, Кольцо, Веревочка). О.Цоем, А.Орлом, С.Масловым и О.Одиноковым пройдено соединение п.Доброе Утро (-115 м.) с п.Дорбун-Тур, что добавило пятый вход в систему. Группой А.Рычагова поблизости от

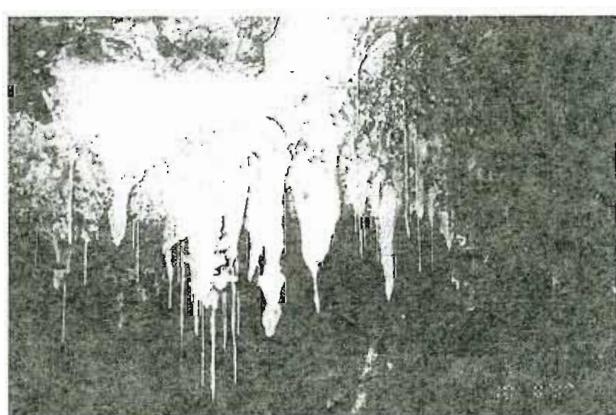


Фото 2. Зал Журчаший

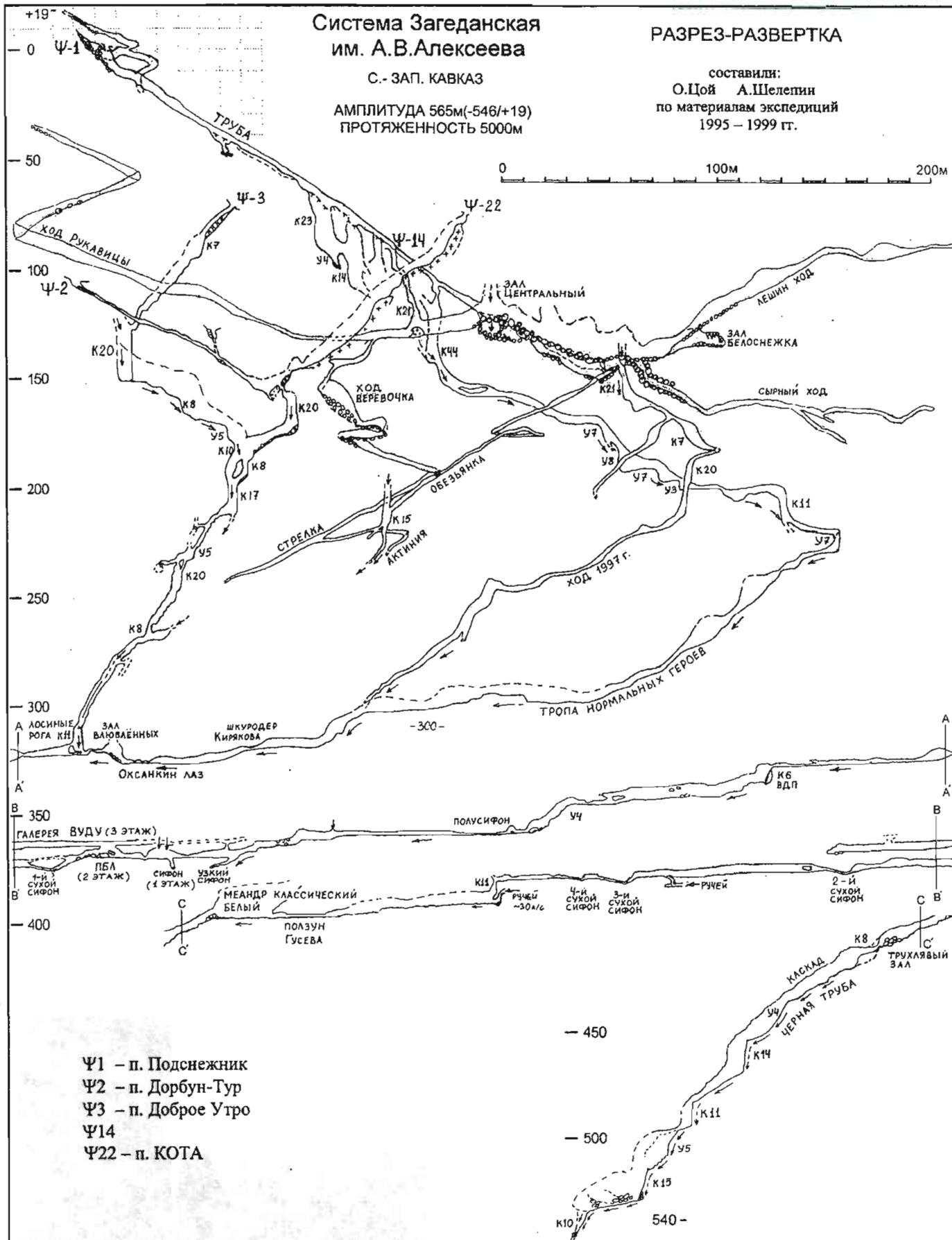


Рис. 4.

уже известных пещер района найдена и пройдена новая пещера - Снежный Капкан (-75 м). Этой же группой совместно с Т.Немченко, А.Гузевым, К.Рубцовым проводились поиски продолжений в п.Урупской (-240 м), показавшие перспективность повторного исследования уже известных пещер района.

В результате пятилетних спелеологических исследований на Загеданском карстовом плато была пройдена и картирована крупная пещерная система - Загеданская им. А.В.Алексеева амплитудой 565 м и протяженностью 5000 м. На данный момент эта система является третьей в России по амплитуде и по комплексному показателю (сумма мест по амплитуде и протяженности). Принимая во внимание, что на Загедано-Урупском карстовом массиве находятся еще несколько значительных пещер, среди которых глубочайшая пещера России - п.Горло Барлога (-885 м) и система Ростовская-Одалиска-Физтеховская (-550 м, 3100 м), этот карстовый массив можно считать одним из крупнейших (в спелеологическом смысле) в России, наряду с массивом Фишт.

4. Проблемы и перспективы дальнейших исследований

На настоящий момент имеются реальные перспективы значительного увеличения протяженности системы Загеданской. Наиболее просто это сделать в лабиринтовой части Подснежника и по восходящим притокам и верхним этажам горизонтальной части Дорбун-Тура.

Реальная и перспектива обнаружения новых входов в систему, что также даст приращение длины. Однако обнаружение более высокорасположенного, чем Ψ -1, входа выглядит маловероятным, да и потенциал увеличения амплитуды по восходящему от Ψ -1 ходу также почти исчерпан.

Углубление и продолжение Дорбун-Тура и всей системы по подземной реке проблематично, но вполне возможно двумя путями:

- разбор каменной пробки в неширокой (0,4 метра) части конечной щели под водопадом;
- поиск обхода последнего перекрытого каменной пробкой колодца по обвальным залам, осмотренным плохо.

На протяжении всего периода исследования пещер Загеданского плато спелеологов интриговал вопрос разгрузки подземной водоносной системы. Ближайший к плато значительный поверхностный водоток - это р.Уруп, к долине которой направлено падение известняковых пластов всей Западной части Загедано-Урупского карстового района. Однако расход воды в появляющемся из-под осыпи на высоте 2050-2100 м над у.м. ручье сопоставим как с расходом ручьев, текущих по поверхности с г.Уруп и исчезающих в той же осыпиическими сотнями метров выше по долине, так и с расходом только в одной пещерной системе - Загеданской. Наличие же в районе еще нескольких пещер со значительными водотоками (из известных - п.Урупская, п.Горыныч, п.Черкесская) позволяло усомниться в том, что разгрузкой карстовых вод района является р.Уруп. Успешно проведенный в 1999 г. эксперимент по трассированию подземного потока в системе Загеданской позволил выявить разгрузку карстовых вод как исследуемого Загеданского плато, так, по-видимому, и всего Загедано-Урупского карстового массива - воклюз Ацгара.

Этот мощный воклюз (дебит 1.5-3.5 м³/с) находится на восточной оконечности данного карстового массива в верховьях долины р.Ацгара и является одним из основных источников этой реки. Высота источника (1922 м над у.м.) ограничивает возможное увеличение глубины системы

100-150 метрами, однако остается весьма значительной перспектива увеличения известной ее протяженности, причем в нескольких направлениях. От места запуска флуоресцина до источника - 6 км по прямой. Краситель прошел этот подземный маршрут за 67-68 ч. При этом линия, соединяющая систему Загеданскую с ист. Ацгара, проходит через весь Загедано-Урупский карстовый массив (вблизи его северной границы) и в непосредственной близости от нее (в плане не далее 300-400 м) находятся "окончания" всех крупнейших пещер района (Урупской, Черкесской, Горыныча, Горла Барлога, Ростовской, см. рис.1).

Система Загеданская является наиболее удаленной от ист. Ацгара и наиболее обводненной среди всех других крупных пещер массива. Поэтому ее можно считать верховьем мощной подземной реки, протекающей через всю полосу известняков массива от г.Загедан до р.Ацгара и, видимо, соединяющей все крупнейшие пещеры района. Выход на эту подземную реку и прохождение ее может считаться самой значительной и вдохновляющей спелеологической целью на данном карстовом массиве.

Авторы признательны С.Ю.Липченко за предоставленные материалы и содействие в проведении исследований.

P.S. В августе 2000 г. была проведена очередная саратовско-московская экспедиция в систему (рук. О.Цой, А.Гусев). Было пройдено 300 метров новых ходов в донной части. Амплитуда системы Загеданская им. Алексеева в результате составила 570 м (-551 м/+19 м) при общей длине ходов 5295 м.

Экспедиция на Загедан-2000

С 30 июля по 11 августа состоялась саратовско-московская экспедиция на Загедан в систему Загеданская им. Алексеева (рук. О.Цой, А.Гусев). Большую часть участников составляли женщины и дети, поэтому реально в пещере работало лишь 4 человека в течении 6 дней. Результатом стало углубление системы на 1 м и ее удлинение на 298 м. Общие параметры системы: амплитуда 566 м (+19/-547), длина ходов 5295 м. На дне пещеры удалось обойти завал, однако, вода уходит дальше по горизонтальной щели и, судя по топосъемке, через 20-25 м образует сифон, на который удалось выйти сверху по другому ходу. На -530 м из нескольких ходов из Зала Вишневого Ликера успели исследовать только два. Один из ходов (наклонный) привел через 50 м к вышеупомянутому сифону, а второй (горизонтальный) - через 250 м привел к неприятной, но проходимой узости в глине, на которой и остановились. Судя по направлению хода (все вертикальные участки системы имеют северное направление, а все горизонтальные - восточное) мы вышли на третий подземный этаж пещеры. Таким образом, несмотря на 6-летние попытки "заткнуть" пещеру, сделать это нам так и не удалось.

Несколько слов о других командах. Одновременно с нами в тех же краях работали: московская команда А.Шелепина и Т.Немченко - в Черкесской и Урупской, команда Е.Павлова из Обнинска - в Горле Барлога, две команды "Барьера" (рук. С.Лавров) - в Ростовской-Физтеховской, команда С.Липченко из Черкесска - везде понемногу. Обнинцы о своих достижениях рассказали в рассылке, у физтехов тоже есть успехи (я думаю, они сами расскажут). В Черкесской и Урупской, насколько я знаю, первоходений нет, но СРТ-навеску сделали до дна.

Александр Гусев

КС МГУ, 5 Sep 2000