

Е.В. Захаров, В.Д. Резван *

ХРОНИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КАРСТОВЫХ ФОРМ ХРЕБТА АХЦУ (ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ, СОЧИНСКИЙ СПЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЙОН)

Среднегорный (1000–1100 м н. у. м) хребет Ахцу, представляющий собой часть антиклинали Ахцу – Кацирха (Алек – Дзыхра), расположен примерно в 20 км к северо-востоку от Черноморского побережья, южнее восточной оконечности хребта Алек и севернее западной части хребта Дзыхра, сложен преимущественно верхнеюрскими карстующимися известняками мощностью 500–600 м, разбит тектоническими нарушениями кавказского (130–310° и 50–230°) и антикавказского (0–180° и 90–270°) простираения на ряд блоков, почти лишен перекрывающих известняки мел-палеогеновых водупорных отложений и покрыт густой древесно-кустарниковой растительностью. Эрозионные врезы крупных транзитных водотоков – рек Псахо и Мзымта – делят хребет на три неравные части [1], выраженные на местности в виде массивов Западный Ахцу (макс. высота – 1062 м), Восточный Ахцу (г. Кепш – 1069 м) и гора Высокая (1123 м н. у. м.).

Поверхностные карстовые формы хребта Ахцу представлены каррами, воронками, карровыми и воронковыми полями, воклюзами, тоннелями, грядами

и логами; подземные карстовые формы в основном приурочены к водоразделам – древним поверхностям выравнивания ледникового происхождения; при этом наблюдается явная обратная зависимость между количеством поверхностных и подземных карстовых форм [2].

Западная часть хребта Ахцу, выраженная в местности в виде массива Западный Ахцу, наиболее интенсивно закарстована; здесь расположены почти все наиболее крупные подземные карстовые полости хребта Ахцу. Восточный участок карстового массива Западный Ахцу, тяготеющий к р. Псахо, лишен покрова некарстующихся отложений; центральная часть представляет собой крупный тектонический блок с широко развитыми водоупорными отложениями эоцена; к западному участку приурочены верховья р. Восточная Хоста с крупным левым притоком Сухая балка, глубоко врезанным в известняки верхней юры [3].

В настоящее время на массиве Западный Ахцу известно 29 пещер, исследованных спелеологическими методами. В 1959–1962 гг. сотрудниками Адлерской комплексной станции

* Захаров Е.В. – отв. секретарь СГМОО СТК «Кавказ»; Резван В.Д. – ст. преп. Сочинского филиала Российского университета дружбы народов.

Лаборатории гидрогеологических проблем АН СССР (С.С. Прокофьев, Е.И. Олли и др.) была сделана топографическая съемка и осуществлено описание сквозной пещеры в каньоне р. Восточная Хоста, названной Тоннелем Кузьменко в честь проводника экспедиции – бывшего наблюдателя Воронцовского карстового стационара Л.М. Кузьменко. Подавляющее большинство остальных пещер массива было исследовано в 1969–1973 гг. спелеологами Ленинградского горного института. Так, в ноябре 1969 г. А.Б. Астахов и др. обнаружили шахту Горная, которая была пройдена тогда до глубины 20 метров, а в январе 1970 г. – до глубины 80 метров [4].

Зимой 1971 г. спелеологами ЛГИ под руководством В.Б. Кимбера был обнаружен вход в шахту Нежданная и проведен спуск в нее на глубину 60 метров. В августе 1971 г. в этой пещере была достигнута глубина 140 метров [5], в ноябре 1971 г. – 240 метров [6]. В ноябре 1972 г. Нежданная была пройдена до

дна на глубине 420 метров в совместной экспедиции (рук. В.К. Волков, Д.Н. Ку克林) Ленинградской спелеосекции и спелеосекции ЛГИ [7]. В мае 1972 г. поисковой группой ССАГИ (рук. М.А. Котцов) были обнаружены и исследованы несколько пещер в районе Сухой балки, а В.Б. Кимбером обнаружена пещера Юрская (-47 метров) [8]. Летом 1973 г. поисковая группа (рук. Руслан Бадя) обнаружила шахту Федоровская, названную так в честь бессменного куратора спелеосекции Горного института В.Л. Федорова. Штурм этой пещеры (рук. Д.Н. Ку克林) глубиной 186 метра был произведен осенью 1973 г. [9].

Кадастр пещер массива Западный Ахцу представлен в таблице 1. Кроме одного коррозионно-гравитационного колодца (КГК), все остальные пещеры-источники, колодцы-поноры, пещеры-поноры и шахты-поноры относятся к коррозионно-эрозионному классу (КЭПИ, КЭКП, КЭПП, КЭШП).

Таблица 1
Кадастр подземных карстовых полостей массива Западный Ахцу

№ п/п	Кадастровый номер	Название карстовой полости	Абсолютная высота, м	Протяженность, м	Проективная длина, м	Глубина, м	Площадь, м ²	Объем, м ³	Тип полости
1	41-1	Сифонная		167	160	10	300	700	КЭПП
2	41-2	Тоннель Кузьменко	760	94	84	0	420	2300	КЭШП
3	41-3	Шоколадка		45	35	15	20	40	КЭПП
4	41-4	Ковчег		30	28	5	75	150	КЭПП

5	57-1	Апрельская		60	34	55	10	260	КЭШП
6	57-2	Колокол		27	25	4	130	600	КЭПП
7	57-3	К – 130		46	15	29	15	40	КЭШП
8	57-4	Рогатая		60	45	15	110	260	КЭПП
9	58-1	К – 320		6	2	4	8	14	КЭКП
10	58-2	К – 131		45	8	37	4	100	КЭШП
11	58-3	Аметист		179	125	54	150	250	КЭПП
12	58-4	К – 66		9	3	6	1	5	КЭКП
13	58-5	Северный		55	45	8	45	90	КЭПП
14	58-6	К – 218		11	5	6	1,5	3	КЭКП
15	58-7	Шутка		16	14	10	15	10	КЭКП
16	58-8	К – 111		55	50	14	10	50	КЭКП
17	58-9	К – 213		5	4	4	1	1	КЭКП
18	58-10	К – 214		10	1,5	8	1	10	КЭКП
19	58-11	К – 215		35	10	37	20	100	КЭШП
20	58-12	К – 216		12	9	6	3	4	КЭПП
21	58-13	Федоровская		280	110	196	1400	1100	КЭШП
22	58-14	Экспериментальная		70	22	44	5	200	КЭШП
23	58-15	А – 9		8	3	4	4	5	КЭКП
24	58-16	Ледяной провал		32	15	22	70	1200	КГК
25	58-17	А – 1		45	10	26	5	120	КЭШП
26	59-1	Юрская		47	2	46	3	148	КЭШП
27	59-2	Нежданная	940	930	850	420	2000	14000	КЭШП
28	74-1	Горная		155	80	70	50	240	КЭШП
29	74-2	А – 2		5	1	4	1	2	КЭКП

Центральная часть хребта Ахцу – массив Восточный Ахцу – отличается сильной расчлененностью рельефа, отсутствием перекрывающих верхнеюрские известняки палеогеновых отложений и наличием густой древесно-кустарниковой растительности. Единственной крупной подземной карстовой полостью массива Восточный Ахцу является шахта-понор Поисковая [10], обнаруженная поиско-

вой группой (рук. В.Д. Резван) Адлерской спелеосекции зимой 1973 г. и пройденная до дна (-80 метров) сочинскими и адлерскими спелеологами в июле 1973 г. (рук. А.Ш. Попов) [11]. Значительный археологический интерес представляет открытая В.П. Любиным в 1966 г. пещера Кепшинская [12], в которой были обнаружены культурные слои позднемустьерской эпохи [13].

В 1972 г. известным адлерским горным туристом В.Н. Денисенко были обнаружены пещера Ловушка и карстовый тоннель (сквозная пещера) Ибрагим, названная так в честь В.Н. Денисенко (по одному из

его прозвищ). Подземные карстовые полости Дятлий, Наклонная и Провальная обнаружены и исследованы адлерскими спелеологами в 1973 г. [14]. Список пещер массива приведен в таблице 2.

Таблица 2

Кадастр подземных карстовых полостей массива Восточный Ахцу

№ п/п	Кадастровый номер	Название карстовой полости	Абсолютная высота, м	Протяженность, м	Проективная длина, м	Глубина, м	Площадь, м ²	Объем, м ³	Тип полости
1	60-1	Поисковая		260	55	180	100	1100	КЭШП
2	60-2	Дятлий		5	4	15	6	30	КЭКП
3	60-3	Наклонная		24	15	12	10	20	КЭПП
4	60-4	Провальная		15	7	8	3	4	КЭПП
5	78-1	Ибрагим		10	10	—	22	48	КЭПП
6	78-2	Ловушка		15	7	10	10	15	КЭШП
7	78-3	Кепшинская		17	15	0	130	365	КЭПП

К востоку от ущелья р. Мзымта продолжением и восточным окончанием антиклинали Ахцу является гора Высокая, на Восточном склоне которой верхнеюрские известняки ступенями погружаются под некарстующиеся отложения палеогена. Крупные пещеры здесь отсутствуют [15]. В 1972 г. Адлерскими спелеологами (рук. Л.А. Плоткин) обнаружено 4 пещеры-поно-

ра [16], в том числе пещера Е. Юшиной, названная так в честь девушки-инструктора спелеотуризма из Краснодара, которая летом 1972 г. погибла в результате падения во входной колодец одной из пещер Кутукского урочища на Южном Урале (Башкортостан).

Перечень подземного карста горы Высокая приведен в таблице 3.

Таблица 3

Кадастр подземных карстовых полостей массива горы Высокая

№ п/п	Кадастровый номер	Название карстовой полости	Абсолютная высота, м	Протяженность, м	Проективная длина, м	Глубина, м	Площадь, м ²	Объем, м ³	Тип полости
1	94-1	Комплексная		270	170	70	340	1400	КЭШП
2	95-1	Юшиной		100	80	20	200	1200	КЭПП
3	95-2	Осыпная		35	20	15	35	360	КЭПП
4	95-3	Обвальная		40	30	10	60	210	КЭПП

Всего на хребте Ахцу исследовано 40 пещер, из которых наибольший интерес представляет шахта Нежданная, нижняя часть которой обводнена и является фрагментом мощной гидрогеологической системы, область питания которой неизвестна [17]. Проведенный летом 1977 г. экспедицией Лаборатории карстологии и спелеологии Симферопольского университета (рук. В.Н. Дублянский) опыт с окрашиванием показал, что подземный поток из Нежданной частично разгружается в источнике Котёл в каньоне р. Восточная Хоста и частично подпитывает карстовую водоносную систему массива Алек, разгружаясь в вкляюзах на р. Сочи [18]. Для спелеоподводных исследований представляет интерес верхний сифон на дне Нежданной, а для вертикальных восхождений – ряд перспективных участков в разветвлённой донной части пещеры [19].

Примечания:

1. Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Илюхин В.В. Карст и подземные воды горных массивов Западного Кавказа. Л., 1985. С. 52; Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д. Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа. Сочи, 1987. С. 38, 42.

2. Кимбер В.Б. Карст антиклинали Ахцу-Кацирха / Состояние и задачи карстолого-спелеологических исследований. М., 1975. С. 95–96.

3. Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д. Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа. Сочи, 1987. С. 42–43; Клименко В.И., Резван В.Д., Дублянский В.Н. Инженерно-геологическое районирование территории развития горного известнякового карста для обоснования защитных мероприятий. Сочи, 1991. кн. 1. С.22.

4. Астахов А., Борисов А. Шахта Горная на хребте Ахцу (Западный Кавказ) / Пещеры. Пермь, 1971. Вып. 10–11. С.138.

5. Кимбер В.Б. Деятельность секции спелеологии Ленинградского горного института (1966–1994 гг.) / Карст и пещеры Кавказа. Сочи, 2003. С.136–137.

6. Вятчин А.В., Резван В.Д. Хроника первопрохождения наиболее сложных пещер / Перечень классифицированных пещер. М., 1989. С.32.

7. Вятчин А.В., Резван В.Д. Хроника исследования пещер Сочинского спелеологического района / Изучение и использование карста Западного Кавказа. Сочи, 1991. С.141; Вятчин А.В., Резван В.Д. Хроника первопрохождения наиболее сложных пещер / Перечень классифицированных пещер. М., 1989. С.33; Кимбер В.Б.

Деятельность секции спелеологии Ленинградского горного института (1966–1994 гг.) / Карст и пещеры Кавказа. Сочи, 2003. С.137; *Киселев В.Э., Резван В.Д.* Спелеологические происшествия на территории Большого Сочи: 1972–1991 гг. Сочи, 2003. С.18.

8. *Кимбер В.Б.* Деятельность секции спелеологии Ленинградского горного института (1966–1994 гг.) / Карст и пещеры Кавказа. Сочи, 2003. С.138.

9. *Вятчин А.В., Резван В.Д.* Хроника исследования пещер Сочинского спелеологического района / Изучение и использование карста Западного Кавказа. Сочи, 1991. С.141; *Вятчин А.В., Резван В.Д.* Хроника первопрохождения наиболее сложных пещер / Перечень классифицированных пещер. М., 1989. С.34; *Кимбер В.Б.* Деятельность секции спелеологии Ленинградского горного института (1966–1994 гг.) / Карст и пещеры Кавказа. Сочи, 2003. С.138; *Киселев В.Э., Резван В.Д.* Спелеологические происшествия на территории Большого Сочи: 1972–1991 гг. Сочи, 2003. С.18.

10. *Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д.* Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа. Сочи, 1987. С.43; *Клименко В.И., Резван В.Д., Дублянский В.Н.* Инженерно-геологическое районирование территории развития горного известнякового карста для обоснования защитных мероприятий. Сочи, 1991. Кн. 1. С.26.

11. *Вятчин А.В., Резван В.Д.* Хроника исследования пещер Сочинского спелеологического района / Изучение и использование карста Западного Кавказа. Сочи, 1991. С.141; *Клименко В.И., Резван В.Д., Дублянский В.Н.* Инженерно-геологическое районирование территории развития горного известнякового карста для обоснования защитных мероприятий. Сочи, 1991. Кн. 1. С.27; *Киселев В.Э.,*

Резван В.Д. Спелеологические происшествия на территории Большого Сочи: 1972–1991 гг. Сочи, 2003. С.18.

12. *Любин В.П., Абрамова З.А.* Палеолит Кавказа и Северной Азии. Л., 1989. С.82.

13. *Воронов Ю.Н.* Древности Сочи и его окрестностей. Краснодар, 1979. С.15.

14. *Вятчин А.В., Резван В.Д.* Хроника исследования пещер Сочинского спелеологического района / Изучение и использование карста Западного Кавказа. Сочи, 1991. С.141; *Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д.* Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа. Сочи, 1987. С.43.

15. *Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д.* Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа. Сочи, 1987. С.43.

16. *Клименко В.И., Резван В.Д., Дублянский В.Н.* Инженерно-геологическое районирование территории развития горного известнякового карста для обоснования защитных мероприятий. Сочи, 1991. Кн. 1. С.28.

17. *Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Илюхин В.В.* Карст и подземные воды горных массивов Западного Кавказа. Л., 1985. С.54.

18. *Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Илюхин В.В.* Карст и подземные воды горных массивов Западного Кавказа. Л., 1985. С.54, 117; *Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д.* Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа. Сочи, 1987. С.26.

19. *Сазонов Д.* Пещера Нежданная. Зима-99 // Свет. 1999. № 1(20).