

БР. 1
1996 г.

ГОДИШЕН БЮЛЕТИН
на пещерен клуб "ХЕЛЕКТИТ"
град София

Туристическо дружество
"Иван Вазов"



Издава ПК "Хелектит"

гр. София, жк "Овча купел" 1, бл. 412, вх. А, ап. 285
тел. 02/58 86 85
26 55 23

Драги колеги,

В ръцете ви е първият брой на годишния бюлетин на пещерния клуб „Хелектит“ при туристическо дружество „Ива Вазов“ - София. С него намират продължение усилията на редиц пещерни клубове, които в предишните години успяха да положат началото на издаването на свои информационни издания като „Родопски пещерняк“, Годишник на СПК „Академик“, „Казанлъшки пещерняк“, „Врачански пещерняк“, информационните бюлетини на пещерните клубове „Еделвайс“ и „Алеко“ от София и вестник „Черноморски прилеп“. За съжаление амбициите на нашите колеги не устояха на времето и отдавна не можем да се радваме на тези издания.

Надяваме се, че този път ентузиазмът на издателите ще преодолее всички пречки, които биха ни лишили от възможността да разлистваме с интерес не само този, но и следващите бюлетини и да получаваме нова и интересна информация не само за тяхната дейност. Дано да е така, защото всяко клубно издание не е само средство за обмен на информация между пещерняците, но съставлява и част от писаната история на българската спелеология. С други думи - нещо за което не е написано, все едно че не се е случило.

Нека пожелаем на клуб „Хелектит“ да има за какво да пише, да го прави добре и да „поддържа огъня“ запален от тази първа искра на информационната си дейност.

А на тези, които искат да четат бюлетина - не само приятни мигове, но и да сътрудничат за неговото списване. В противен случай неговото съществуване би било не само непотребно, но невъзможно.

На добър час!

А. Жалов

Изп. зам. председател на БФСп

ЗА ПЕЩЕРЕН КЛУБ „ХЕЛЕКТИТ“

Веселин Мустаков

През м.март 1964г. към ТД „Иван Вазов“ е учреден пещерен клуб с председател Георги Арnaudов. За кратко време клубът се утвърждава и постига значителни успехи. Провеждат се няколко последователни курса за званието „Пещерняк“, които създават добре подготвени кадри.

Основно пещерняците работят в районите на с.Беледие хан - Софийско и с.Комщица - Годечко. Един от големите успехи през този период е проучването на пропастта „Благова яма“ край Етрополе. През този период клубът е удостоен от Републиканската комисия по пещерно дело и пещерен туризъм със званието „Образцов клуб“. Голяма е заслугата на пещерняците от това поколение за построяването на хижа „Люляка“ край с. Беледие хан.

По-късно през 70-те години настъпва период на застой и упадък на клуба. Главна причина за това е, че клубът остава без кадри, а тези, които са останали са далеч от целите и задачите на пещерното дело. Именно през този период се допуска непоправима грешка, при която загива клубният член Янчо Манойлов в пещерата „Граничарската“ при с.Комщица. Този трагичен инцидент на практика прекратява дейността на клуба. Ръководството на дружеството, най-вече в лицето на секретаря Николай Петров и тогавашния учебно-спорتن инструктор Георги Георгиев правят всичко възможно, за да възродят дейността на клуба, но нещата не потръгват.

В началото на 80-те години в клуба дойдохме като млади инструктори Боян Трантеев, Веселин Мустаков, Ивайло Иванов и Димитър Дишовски. Поставихме си амбициозната задача да извадим клуба отнегативното положение, в което се намира. Началото беше трудно. Ръководството на дружеството се отнасяше с недоверие към нас. Трудно ни осигуряваха финансови средства, разправиите за материална база бяха нещо нормално.

Въпреки тези трудности клубът лека-полека започна да се съживява. Избрано беше ново клубно ръководство, като за Председател беше избран Боян Трантеев, а за учебно-спортен инструктор - Веселин Мустаков. През 1981 г. клубът прие името „Хелектит“. През 1982 г. от новото ръководство беше проведен първият курс за званието „Пещерняк“, на който безапелационно беше наложена съвременната техника на проникване в пещери и пропасти. През периода 1982-1983 г. клубът се стабилизира и експедиционната дейност беше много добра, бяха картирани и проучени над 150 пещери и пропасти с обща дължина 2855 метра. Беше прекартирана пещерата „Седларката“ при с.Садовец - Плевенско. Добрите успехи дойдоха, благодарение на умелото ръководство на клуба и на много добрата подготовка на клубните членове. През следващите години клубът се ориентира към проучването на Карлуковския карстов район. Детайлно са проучени и картирани пещерите и пропастите в местностите „Пладнището“, „Паволското“, „Задънен дол“, „Стублешки дол“ и много пещери на хълма „Глигора“ и местността „Провъртеника“. Успоредно с проучването на пещерите и пропастите в района се провеждоха наблюдения и хидрогеоложки опити заедно със специалисти от катедра „Геофизика“ и катедра „Хидрогеология“ на ВМГИ - София. Членове на клуба завършиха висшето си образование във ВМГИ (МГУ „Св.Иван Рилски“) и в момента са едни от най-добрите специалисти сред спелеолозите в областта на хидрогеологията и геодезията. Така с течение на годините пещерен клуб „Хелектит“ се утвърди като водещ клуб в страната.

Клубът има значителни успехи и в международни изяви. През 1989 г. бяха проведени две експедиции. През месец май в бившия СССР за проникване в пропастта „Алтайская“, а през месец август в Италия в пропастта „Емилио Комичи“ (-747м.). И двете експедиции бяха спортно-технически, но пещерняците от клуба знаят, че спелеологията не е само спорт, затова в Италия бяха проведени редица геоложки наблюдения и беше изготвен хидрогеоложки доклад за района на пропастта „Комичи“. През 1990 г. по покана на пещерняците от гр.Новосибирск - Русия, клубът организира експедиция в пропастта „Киевская“ (-1011м).

За първи път дъното на пропастта беше достигнато без ежедневни лагери само за 72 часа, а двете жени - Румяна Мустакова и Соня Кръстева достигнаха съответно до -800 и до -950 м дълбочина, като само недостигът на осветление не им позволи да достигнат дъното. В същото време се провеждаше и Национална експедиция в Китай. Като хидрогеолог в нея взе участие клубният член Ивайло Иванов.

През 1991 г. бяха установени връзки между БФСп и албански спелеолози. От тогава всяка година се провеждат експедиции на национално и клубно ниво в Албания. Пещерняци от клуба неизменно участват в тези експедиции и имат голям принос за изучаване на албанския карст. Гордеем се, че най-дълбоката документирана пропаст в тази страна е проучена от пещерняците от клуб „Хелектит“. През 1993 г. беше открита и картирана пропастта „Целикока“ (-505м).

Вазовските пещерняци се утвърдиха и на научното поприще. Наши членове са участвали в различни научни конференции по проблемите на карста, организирани в страната и чужбина, със свои доклади и съобщения.

Наши пещерняци са членове на Управителния съвет на БФСп, шефове и участници в различни комисии на БФСп. Много от нормативните документи на Федерацията са дело на наши клубни членове. Такива са: „Правилник за стимулиране на членовете на Федерацията“, „Правилник за изготвяне и съхранение на картна документация“, „Правилник за провеждане на технически прегледи и състезания по пещерно дело“ и други. Инструктори от клуба участват постоянно в курсовете, провеждани от БФСп. За пръв път нашият клуб приложи компютърно картиране на пещерен обект, а именно на пещерата „Темната дупка“ при гара Лакатник.

През последните години клубът е неизменно в челната тройка на провежданите технически прегледи на младите пещерняци. Това се дължи на отличната подготовка на нашите инструктори и на съвместното провеждане на курсовете за званието „Пещерняк“. През 1996 г. за първи път се проведе технически прегледи на младите пещерняци по нов начин, въведен от ПК

„Хелектит“.

Миналата година клубът беше регистриран като юридическо лице - дружество с идеална цел. Въпреки това той членува в ТД „Иван Вазов“. С този акт ние поставихме отношенията си с дружеството на взаимноизгодна основа.

Това е накратко историята на нашия пещерен клуб. По-нататък в годишника ни ще се опитаме да споделим опита си по различните дейности на клуба, като считаме, че той ще бъде от полза за нашите колеги.

НАУЧНА ДЕЙНОСТ НА ПК „ХЕЛЕКТИТ“

инж.геол. Ивайло Иванов

Както е известно пещерното дело е едно невероятно съчетание между спорт и наука. Заедно с техническите умения и високата физическа издръжливост, необходими при проникването в подземния свят, хората, занимаващи се с пещерно дело трябва да имат и богати знания.

Още от основаването на клуба през 1964г., пещерняците от ТД „Иван Вазов“ доказват, че са добре подготвени и имат възможности и желание да усвояват и да прилагат на практика нови знания за пещерите. За това говорят както много добре направените карти през този период, така и подетата инициатива в началото на 70-те години чрез писма до кметствата на села и градове в страната, да бъде издирена информация за съществуващите пещери в тези райони. Членове на пещерния клуб участват по това време и в редица републикански експедиции, някои от които с научна насоченост.

След 1980 г., когато настъпва коренна промяна в дейността на клуба, благодарение на идването на нови, добре подготвени инструктори, започва и още по-активно развитие на научната дейност на клуба. Клубни членове завършват ВМГИ - София (МГУ „Св. Иван Рилски“) и като добре подготвени специалисти продължават работата си в клуба. По време на своето следване

членовете на ПК „Хелектит“ Ивайло Иванов и Кирил Данаилов са инициатори на създаването на Пещерна секция към ВМГИ. По това време нашият клуб провежда няколко съвместни експедиции с ВМГИ, в които участват както членове на пещерната секция, така и преподаватели от катедра ХИГ и катедра „Геофизика“ - гл.ас. К.Спасов и гл.ас. П.Стефанов, а така също и много студенти - не пещерняци, но интересувачи се от подземните тайни. По време на експедицията в с.Карлуково през 1987 г. се проведеха индикаторни опити и геофизични изследвания на кухини в местността „Пладнището“. Резултатите от изследванията са публикувани в съвместен доклад на членове на клуба и секцията по пещерно дело към ВМГИ. Докладът е предоставен на БФПД. През следващата 1988 г. клубни членове участват в съвместни експедиции с ВМГИ в пещерите „Водната“ край с.Церово, където се провеждат геофизични сеизмични изследвания за влиянието на близката кариера върху пещерата. Същата година в рамките на Републиканската експедиция „Бресте - Чудна“ се провеждат индикаторни опити на карстовия извор в с.Габаре.

Характерно за дейността на нашия клуб е, че нещата при научните изследвания се довеждат до край, т.е. завършват с научни доклади и разработки, които се популяризират. В тази връзка наши членове са участвали във всички научни конференции по проблемите на карста и спелеологията, провеждани у нас, а именно: „Марциганица-87г.“, „Чепеларе-89г.“, „София-92г.“. На тези конференции бяха изнесени доклади и разработки, свързани с научните изследвания на членове на ПК „Хелектит“. През 1991 г. клубни членове по покана на румънски спелеолози участваха в международната конференция по проблемите на карста и спелеологията в румънския курорт Бъйле Херкулане, където изнесоха доклади.

В международен аспект клуб „Хелектит“ също се стреми да провежда освен спортно-техническа, така и научна дейност. По време на проведената през 1980 г. експедиция в Италия в пропастта „Емилио Комичи“ (-747 м) бяха проведени интересни научни наблюдения и бе подготвен доклад за връзката между тектонските и хидрогеоложки условия в района. В Националната

експедиция „Юнан-90“ (Китай) участва клубният член Ивайло Иванов като специалист - хидрогеолог. В организираната тази година от БФСп Национална експедиция „Албания-96“ участваха като специалисти и членовете на нашия клуб Кирил Данаилов и Ивайло Иванов. По време на експедицията се проведеха значителни научни наблюдения, резултатите от които са изложени в доклад.

От всичко казано до тук се вижда, че независимо от трудностите в последните години, ПК „Хелектит“ продължава активно да работи както над спортно-техническите умения на своите членове, така и за развитието на научните изследвания в пещерите. Този стремеж към цялостно, задълбочено и завършено проучване на пещерите и карстовите райони, несъмнено поставя клуба на водещо място в страната.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ДЕЙНОСТТА НА ПЕЩЕРЕН КЛУБ „ХЕЛЕКТИТ“ ЗА 1996 г.

Венко Мустаков

I. ОРГАНИЗАЦИОННА ДЕЙНОСТ

Клубът беше регистриран като сдружение с идеална цел. През месец януари 1996 г. се проведе общо събрание, на което се прие календарен план, бюджет, а така също и нови членове. Определени бяха делегати за дружествената конференция и за конференцията на БФСп.

Действителни членове на пещерния клуб са 28 души. Същият брой членуват в тур. д-во „Иван Вазов“ и в БФСп. Всички членове са застраховани със средства на клуба.

II. ЕКСПЕДИЦИОННА ДЕЙНОСТ

През 1996 г. са проведени три големи експедиции в района на с. Карлуково. Картирани са пет нови пещери. Проведена е

експедиция в района на вр. Вихрен за продължаване на работата в пропастта „Вихрен“. През месец април е проведен лагер с младите пещерняци в района на с. Карлуково. Проведени са четири експедиции за инструментално картиране на пещерата „Темната дупка“ край г. Лакатник. Нашият клуб първи използва компютър за сглобяване на карти, като работи за налагането на тази методика сред останалите клубове в България.

III. ТРЕНИРОВЪЧНА ДЕЙНОСТ

През годината се провеждат постоянни тренировъчни занимания с членовете на клуба, като се набляга както на техниката за проникване и картиране на пещери и пропасти, така и на алпийската техника. Обръща се голямо внимание на безопасността както под земята, така и при пребиваването в планината при различни условия.

IV. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

През годината е проведен курс за званието „Пещерняк“, успешно завършен от седем души. От 06.11.96 г. започна нов курс за званието „Пещерняк“.

V. ДРУГА ДЕЙНОСТ

Клубът проведе традиционния поход до връх Баба, посветен на Националния празник на България - Трети март.

Инструктори от клуба участваха в организирането и провеждането, съвместно с БФСп на курс за подготовка на педагогически кадри, проведен на х. Марциганица. Клубът бе организатор и домакин на техническите прегледи на младите пещерняци, проведен в пещерата „Темната дупка“ край гара Лакатник. Техническите прегледи се организираха по нова методика, предложена от нашия клуб, одобрена от БФСп, която се хареса и допадна на участниците. Проявата бе отразена в

средствата за масова информация (телевизия и преса). Представители на клуба участваха в проведените Национален пещерен сбор и Национална експедиция „Шумен - 96“, а така също и експедиция „Андъка - 96“. Проведени бяха две срещи с клуба на ветераните към дружеството, на които бяха изнесени лекции и прожектирани диапозитиви, отразяващи дейността на клуба.

VI. МЕЖДУНАРОДНА ДЕЙНОСТ

През 1996 г. трябваше да се проведе поредната клубна експедиция в Албания, но поради финансови затруднения се отложи за „по-добри времена“. Въпреки това двама наши членове участваха като специалисти в националната експедиция в Албания, организирана от БФСп, на която се проведеха научни изследвания, за което са подготвени съответните доклади.

VII. ФИНАНСИ

Финансовите средства са крайно недостатъчни за нормалното съществуване на клуба. Финансирането на дейността се извършва пряко от членовете на клуба. Основно средствата се набират от членски внос и отчисления от възнагражденията за извършени услуги. Нищожна част от средствата са преведени от БФСп и тур. д-во „Иван Вазов“.

ДЕСЕТИ ТРАДИЦИОНЕН СБОР „ИВАН ВАЗОВ“

Веселин Мустаков

Идеята за организиране на Вазовски пещерен сбор възникна в началото на 1986 г. Секретарят на дружеството Николай Петров предложи, че е добре да се помисли за организиране на една проява, която да стане традиционна за пещерняците, както Вазовата алпиниада и купата по ориентиране „Иван Вазов“.

Ръководството на клуба възприе тази идея и през месец октомври 1986 г. беше организиран първият пещерен сбор „Иван Вазов“ в района на с.Карлуково. От тогава до сега сборът се организира всяка година в същия район. По време на тези сборове винаги са участвали представители на различни клубове от София и страната. С течение на годините нашият сбор се утвърди като проява, с която финишира активният пещерняшки сезон за съответната година. Като сновна задача на всички сборове стои проучването на Карлуковския карст. По време на проявите са открити и картирани много нови пещери в района.

По време на Вазовските сборове се роди идеята за провеждане на спелеоложки състезания под земята. Те бяха репетиция за новата форма за провеждане на техническите прегледи на младите пещерняци, възприета от БФСп. Не на последно място тази форма на състезателна дейност залегна в основата на правилник, разработен с активната помощ на членове на нашия клуб, като подобри състезания са включени в календарния план на БФСп. Следвайки традицията и тази година от 8 до 10 ноември се проведе поредният 10-ти пещерен сбор „Иван Вазов“, както винаги в района на с.Карлуково. В сбора участваха представители на софийските клубове „Черни връх“, „Еделвайс“, „Академик“, а така също и редовният участник във всички сборове - зам.председателят на БФСп г-н Алексей Жалов.

Основни задачи на този сбор бяха:

1. Разкъртане на „тесняка“ в пропастта „Банковица“;
2. Изследване на галериите зад сифона в пещерата „Задъненка“;
3. Разбиване на синтровата кора и източване на езерото в дъното на пещерата „Стублешка яма-1“;
4. Търсене на нови пещери в района.

Като цяло задачите бяха изпълнени успешно. В „Банковица“ приложихме нова технология за къртене и се надяваме в най-скоро време прословутият „тесняк“ да бъде преодолян. В „Задъненка“ нещата са по-сложни, като е достигнат край на основната галерия, но двете разклонения все още нямат край. Изводът е, че за да се изследва цялостно тази пещера,

трябва да се организира нарочна експедиция. В „Стублешка яма-1“ се разкърти синтровата кора и започна източването на дънното езеро. Предположенията са, че това е сифон. Поради голямото количество вода ще се наложи още едно проникване за проверка на това предположение. Набелязана беше и една пещера в долината на „Банковица“, която трябва да бъде проучена и картирана.

С тази проява приключи и поредния пещерняшки сезон за клуба. Въпреки голямата стагнация и безпаричие, ние сме доволни от постигнатото през 1996 г.

ЗАДЪНЕНКА 96

Николай (Негъра)

Май, че закъснях, ама не много. Все пак от гара Север ще успея. Е, вече съм във влака заедно с всички. Малко бира на Мездра и вече сме в Карлуково. Не е много студено и това е добре. Не бяхме първите пристигнали, но успяхме да опънем палатките си, да ядем и след това да поседим край огъня.

Всичко започна на сутринта. Все още е студено, но май в „Задъненка“ ще е по-студено. Тръгнахме към 10 часа след дълго чакане. Бяхме аз, Свилен (Обицата), Катето, Людмил, Бистра, Петя, Иво и курсистите, на които не знам все още имената. Целта ни беше да минем през сифона и да стигнем някакъв край в другата част и да се опитаме с по-твърди средства да преодолеем тесняка на втория етаж. Пред входа на „Задъненка“ се преоблякохме и влязохме. Сравнително бързо се придвижвахме до голямата зала, като се има предвид големия брой хора. Там се разделихме и след подobaващо туткане аз, Обицата и курсистите тръгнахме към сифона. Имаше много малко вода. Толкова суха не съм виждал „Задъненка“ от 1992 г. Курсистите, въпреки че не бяха очаровани, дойдоха с нас до сифона - трябваше ни морална подкрепа. Обицата го беше минавал веднъж, но не като първи, а аз тогава бях чакал два часа пред сифона. Обицата даже почти не изчака да се съберат всички и тръгна. Не успя от първия път. Върна се, обърна

се и тръгна пак. Някакво избълбукване и Свилен изкрещя от другата страна. Подадох му торбата и сред като казахме на курсистите да ме изтеглят за краката ако закъснея повече от 5-6 секунди, тръгнах. Подадох му ръка, поех си въздух и бях от другата страна. Заслужаваше си, усещането е неповторимо. Поздравихме се с Обицата, казахме на курсистите да се връщат и продължихме напред. През сифона се чувахме прекрасно. Сред него дупката не променя като цяло характера си. Следват няколко езера, в които се пълзи на четири крака в калта на дъното, дълбоко около половин метър. Излиза се на сухо при последната точка, до която е картирано - една оставена лопата. От там, оставяйки част от багажа - примус и храна - продължихме по главната галерия, която на места е доста широка и обемна, а на други започва характерния стил с нисък таван. Появиха се и образувания, което ни изненада. Така стигнахме до място, където поне засега не може да се продължи. Мястото представлява дъно на езеро, образуващо се при пълноводие, като в единия му край има малък отвор, затлачен с пясък, където се е оттичала водата. Решихме да се опитаме да направим карта до последната точка, но за съжаление работата с пълен с вода и кал компас освен, че не е приятна, просто няма смисъл. Изоставихме едно непроверено разклонение, намиращо се преди мястото където бяхме стигнали и решихме от сифона да се върнем до първото разклонение вдясно. В него през 1992 г. Илийката и Вресков бяха стигнали до вода. Започва с лазене в пясък, после във вода и после след едно тясно място се излиза в широка и висока галерия, пълна с вода. Аз останах да си поправам осветлението, а Обицата ходейки и с почти всички известни плувни стилове продължи в едната посока и като не стигна край се върна. Е, краят на „Задъненка“ явно ще остане за друг път. Вече има още едно място, където може да се търси. После обратно назад с мисълта за широко и високо място, където да се изпикаем и да ядем. След чай и приятно мокри бисквити тръгваме към сифона. Стигнах до него, установихме, че е той и Обицата тръгна. Изчезна и никакъв звук, колкото и да го виках. Доста гадно беше. Но след известно време напипах един крак в сифона, който се дърпаше. Всичко беше наред. После едно дълго и продължително

ръкостискане, което не се забравя - почти като срещата на „Аполо 13“. След това му подадох торбата, после минах и аз.

Като цяло могат да се дадат няколко съвета:

На отиване сифонът да се минава с главата напред, на връщане - с краката напред.

На отиване с едната ръка високо горе да се търси цепнатина, в която трябва да се излезе почти веднага, след като си се гмурнал. А най-добре да се постави кабел или въже по тавана, като се има предвид и че понякога не се чува. И влизайте с хидрокостюми, иначе просто е студено.

Обратният път към изхода си беше същият, само че с по-мокра и по-кална торба. Всички вече бяха излезли преди нас. Вън още не беше станало много студено, а и не му обръщаме внимание. Прибрахме се в лагера, а за след това и други може да разкажат.

ШУМЕН 96

Свилен Делчев

Експедицията, проведена през септември 1996 г. на Шуменското плато привлече пещерняци от цялата страна. Представители от нашия клуб бяхме аз - Свилен Делчев и Катерина Колева. Целта на експедицията беше цялостно проучване и достигане (след толкова години) до края на безкрайно интересната пропадна пещера „Тайните понори“.

Премеждията започнаха още с пристигането. Времето ни изигра лош номер - непрестанен дъжд и мъгла. По тази причина изгубвихме пътя към лагера и излязохме от задната страна на Шуменската крепост - една много интересно историческо място. След кратко разглеждане на крепостта се упътихме към лагера. От самото начало бяхме очаровани от организацията. Трябва да се отбележат усилията на шуменския клуб „Хадес“ за провеждането на една успешна експедиция.

На следващият ден, след официалното откриване, съпроводено с реч на д-р Петър Берон, предприехме проникване в

пропастта с цел екипиране. Пещерата беше екипирана и се продължи по новите части за достигане до дъното. Аз, Ганчо (бивш член на нашия клуб) и Ага продължихме към дъното. Бяхме спрени от студа и умората. Имахме и проблем с мосто садко, което не съответстваше на размерите ми и се напълни с вода. На следващия ден почивахме. Разходихме се из Шумен. Разгледахме и шуменските девойчета - важна забележителност.

Е, починахме и отново вътре с основна цел - дъното на дупката. Съставът ни беше малък, но достатъчен - Катерина, Ганчо, Ага и аз. Ганчо и Ага атакуваха дъното, а ние с Катето проверявахме разклонение в новите части. За съжаление дъното се оказа малко след мястото откъдето се бяхме върнали предишния път. Дъното представлява кален сифон и огорчението ни беше голямо. Разклонението също не ни донесе нещо - задънваше в една красива зала на около 2-3 метра. Върнахме се малко огорчени, но доволни от свършеното. Вечерта се отдадохме на полагащото се веселие. Най-очарователното беше многото бира, дадена като спонсорство и хубавото ядене, което бяха приготвили шуменци.

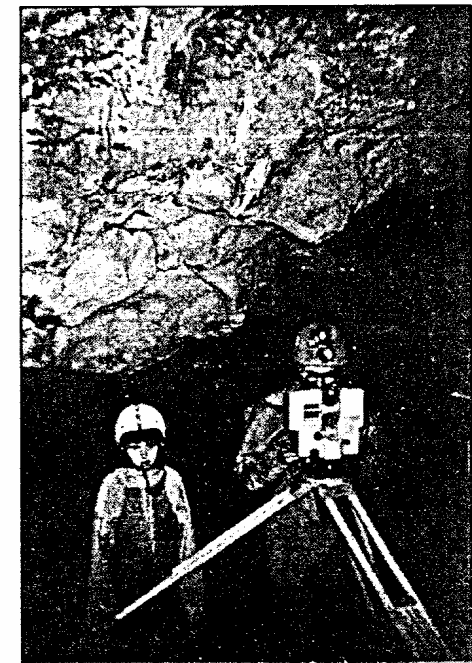
По отношение на дупката оставаше да се изготви карта, да се разекипира и да се пусне флуоресцин. С всички сили се впуснахме на следващия ден да свършим и тази дейност, която приключи успешно. Работата ни в тази пещера приключи.

Привлече ме предложението на Теодора Иванова за изследване на колониите прилепи в района. Посетихме блокажните цепки на Мадарския конник и пещерата в Пролаз - която е защитен природен обект и е под закрилата на Юнеско. За съжаление е разрушена и единственото нещо, което беше останало като забележителност е купчина гуано висока 3-4 метра и широка в основата 7-8 метра. Бяха направени доста снимки, определени видовете и приблизителния брой на прилепите.

С това нашето посещение в района на Шумен завърши. Допихме бирата, предоставена от „Шуменско пиво“ и си отидохме след едно 10 дневно интересно и полезно преживяване.



Сн.1 Членове на клуб "Хелектит" по време на републиканския пещерен сбор "Иван Вазов" - с. Карлуково, 1995 г.



Сн. 2. Картиране с теодолит в пещерата "Темната дупка" - г. Лакатник



January						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

February						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

March						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

April						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

May						
S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

June						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

July						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

August						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

September						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

October						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

November						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

December						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

1997

Предпечатна подготовка

Д. Иванова, Ив. Иванов
София, тел. 02/58 86 85