

A technológiák további két lényeges jellemzőjéről (a szervezettség mértéke; az alkalmazott automatizáltság foka) írunk a cikk következő, befejező részében.

Hivatkozott irodalom

[1] C. West Churchman: Rendszerszemlélet. Statisztikai Kiadó Vállalat, Budapest, 1974., 45. oldaltól

[2] Szűcs Ervin: Beszéljünk a technikáról! Műszaki Könyvkiadó, 1979.

[3] Szűcs Ervin: Dialógusok a műszaki tudományokról. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1971., 1974.

[4] Kapolyi László: Ásványi eredetű természeti erőforrások rendszer- és függvényszemlélete. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1981.

[5] Szűcs Ervin: Technika I., gimnáziumi tankönyv Tankönyvkiadó, Budapest, 1981.

[6] Jules Verne: Hódító Robur

DR. ANDOR GYÖRGY:

ÍGY A LELKIISMERETEM IS NYUGODT...

(Beszélgetés dr. Kessler Huberttal)

1907-ben született Nagyszébenben. Édesapjával, aki a közös hadsereg tisztje volt, bejárta a Monarchiát. Végül Budapesten telepedtek le, Kessler Hubert itt is érettségizett.

Hogyan lett barlangász, hidrológus, hidrogeológus?

Nekem mindig az elektromérnöki pálya tetszett. Babráltam már gyermekkoromban is, volt szikrainduktorom, transzformátorom. Édesanyám bánatára és ijedelmére hatalmas szikrákat tudtam kicsalni belőle. Ez vonzott — és a természet. Ám elektromérnöki fakultás nem volt Magyarországon. Azt mondták: iratkozzam be a gépészmérnöki karra. A végzés után Németországban rövid idő alatt elektromérnök lehet. Be is iratkoztam, de állandóan arra gondoltam: nekem mint gépészmérnöknek állandóan gyárakban kell majd dolgoznom. Ekkor már komoly hobbi volt a természet, de a barlangok is. 14 éves koromban jártam először barlangban, egyedül. Úgy eltévedtem, hogy azóta sem mentem egyedül barlangba. Minden fiatalnak azt magyarázom, hogy barlangba nem szabad egyedül menni. Szóval elkeserítettem, hogy állandóan gyárban leszek, ezért inkább áttertem az általános mérnöki karra. Vállaltam az egy év veszteséget, hogy a hídépítési, útépítési, geodéziai munkáknál a természetben lehessenek. Közben már a barlangok tudományos kutatásával is kezdtem foglalkozni, előadásokat is tartottam szakmai körökben. Így kerültem jó barátságba Cholnoky Jenővel, a híres földrajztudóssal, aki kutatási eredményeimet nagyon jól fel tudta használni például a zombolyok — ezek néha többszáz méter mély aknabarlangok — keletkezésének magyarázatánál. Eredményeim alapján megváltoztatta az eddigi elméletét. Azt mondta nekem: „Én is mérnök vagyok. Benned nagy fantáziát látok, de mint mérnököt sohasem fognak elis-

merni tudósnak.” Így a mérnöki diploma megszerzése után elvégeztem a tudományegyetemet is, ott szerettem doktorátust. Cholnoky segített, hogy rövidített úton szerezzem meg a diplomát. Ebben a korban — huszonegyéves voltam — az ember mindenáron tudós akar lenni. Ezért is doktoráltam földtanból és őslénytanból. Közben 1932-ben sikerült az Aggteleki-barlang és a Domicia összefüggését fölfedeznem, bűvárúszással. Még nem voltak légzőkészülékek, mély lélegzetet kellett venni és lebukni. Az ember azt sem tudta, milyen hosszú a szifon. Szerencsémre ez csak nyolc méteres volt. Átúsztam, a túlsó oldalon felbukkantam, és levegőt tudtam venni. A Domiciában voltam. Az ottani feliratok bizonyították, hogy cseh és német kutatók is próbálkoztak a domiciai oldalról, de ők nem tudták legyőzni a szifont. A szifon a barlang teljes egészében vízzel teli része. Így bebizonyítottam, hogy a két barlang egy rendszer. (Az említett feliratok között volt egy ilyen is: Heil Deutschböhmen! — Éljen Német-Csehország!) Az összefüggés bizonyításával e barlangrendszer nagyságában első lett a világ cseppkőbarlangjai között. Később Amerikában feltártak nagyobbakat is. Minderre felfigyelt az akkori kormány is, és a közvélemény hatására a hivatalos szervek nem tudtak mást tenni, mint berendezni az idegenforgalom számára. Botrányok is voltak, mert a barlangon két vármegye osztozott: Gömör és Abaúj-Torna megye. A jósvafői részt Abaúj kezelte, az aggtelekit Gömör. Aki az egyik helyen befizette a belépődíjat azt nem engedték ki a másik megye területén. De a barlangot egyik sem tartotta karban, gyertyával világítottak, aki fizetett érte, annak magnéziumszalagot gyűjtöttek. Ez káros. Az állapotokon a közvélemény nyomására változtatni kellett. Fabinyi Tihamér, a Kereskedelmi és Közlekedésügyi Minisztérium vezetője azt mondta: „Ameddig két gazda van, addig nem

tudunk semmit sem csinálni.” Rá kellett beszélni a két megyét, hogy mondjanak le jogaikról egy új szerv, egy minisztériumközi bizottság javára. Ennek az elnöke Zsitvay Tibor lett, nyugalmazott igazságügyminiszter, a turistaszövetség elnöke. E bizottság tulajdonába ment át a barlang. Ekkor Zsitvay azt mondta nekem: „Ha te ennyire bolondulsz a barlangokért, legyél te az igazgató! Intézz te mindent!” Pénz erre nem volt, de Fabinyi elintézte, hogy a szikszói Állami Építészeti Hivatalnál műszaki rajzolóként havi 150 pengőt kapjak. Ez nem volt nagy pénz, de engem lelkesített a dolog, belefogtam. A kormány valami kis segílyt ajánlott föl, az összegre már nem emlékszem. Ebből kitelt annyi, hogy a villanyvilágításhoz a nyersanyagot beszerezzük. Volt összekötésem: a Felten—Guillaume Kábelgyár igazgatója, Reinchart Géza nagy turista és hegymászó volt. Önköltségi áron adta a kábelt. A Ganz Villamossági Rt is segített, önkéntes, azaz társadalmi munkával. Így sikerült elkészíteni a villanyvilágítást az aggteleki és a jósvafői szakaszokban. Akkor körülbelül egy kilométernyit lehetett a nagyközönségnek bemutatni a barlangból.

Ezek szerint akik segítettek a munkát, azok mind természetbarátok voltak?

Jelentős részük. A hiányzó összeget a Magyar Turista Szövetségbe tömörült egyesületek adták össze. Akkor még nem volt ott elektromos áram. Saját benzinmotorokat szereztünk be, gépházat építettünk, a motorok termelték az áramot. Ha összejött egy látogató társaság, beindítottuk a motorokat. A jósvafői szakaszon is benzinmotor volt, a tervet magam csináltam. Nekem egyszerűbb volt akkor ott igazgatónak lenni, mint a mainak. Csak elővettem a rajztáblát, mint mérnök megterveztem a dolgokat, felfogadtam az embereket, és — gyerünk neki! — dolgoztunk. Így építettem az aggteleki, majd a jósvafői turistaszállodát is. Felfogadtam helyi kőművesmestereket, napszámosokat. Négy-öt hónap alatt kész volt a szálloda.

Csak saját tervek alapján?

Igen. A Tengersizem szállót is magam terveztem. Még nem voltak tervezőirodák, beruházási vállalatok stb. Megterveztem, felvettem a munkásokat, irányítottam és ellenőriztem. Sokkal egyszerűbb volt, mint a mai építetőnek. (A Tengersizem hat-hét hónap alatt készült el.) Évente egyszer be kellett számolnom a már említett miniszterközi bizottságnak, jóváhagyták a költségvetést, a terveimet, de év közben senki nem szólt bele a munkámba. Persze a felelősség teljes egészében az enyém volt. 1938-ban visszakerült Magyarországhoz a Felvidék, megint mienk lett a Domic. Ettől kezdve ez is hozzám tartozott. A csehszlovákok kivonulásuk előtt mindent leszereltek, mindent helyre kellett hozni, meg kellett újítani. Megszüntettük azt a földalatti határrácsot, amelyet az 1932-es felfedezés után készítettek. Addig a barlangon nem lehetett végigmenni. (Ma a csehszlovák hatóságokkal történt megegyezés alapján a látogatók csoportosan, útlevelel nélkül megtekinthetik a nem magyarországi területre eső kiépített szakaszt is.)

Ezt a rácsot a csehszlovákok állították fel?

Igen, de ahogy kimértem, nem a határ alatt, hanem ötszáz méterre a trianoni határon belül. Így a rácsot elfűrészelttem. Tréfásan úgy mondanám: ez volt az első trianoni határigazítás. Erre nagyon büszke vagyok, mert egy nagyon szép, fél kilométeres szakaszt kaptunk így vissza, egy olyan szakaszt, amely a békeszerződés értelmében is a mienk volt. 1945-ben aztán visszakerült a rács, most már a megfelelő helyre, a határ alá. (Mint említettem, ma ismét az egész barlang látogatható.) Rólam viszont azt mondták, hogy fölösleges vagyok. Én ott is laktam, állandóan ott kellett lennem, nem volt ünnepnapom. Volt egy saját házam, ezt 1945-ben elvették.

Mit csinált ezután?

Elmentem villanyszerelőnek. Mint régi hegymászó nem szédültem, villámhárítókat szereltem, és egészen jól megéltem. Ezt két évig csináltam. Aztán jöttek a Földművelési Minisztériumtól: „Csinálunk egy vízrajzi intézetet, most újjáépítés van, rengeteg ipartelep építünk. Víz kell, mesterséges vízfeltárásokra van szükség. Te értesz ehhez, gyere hozzánk!” — „De rólam az újságok is megírták, hogy a nép ellensége vagyok, a házamat is elvették!” Ne törődj vele — válaszolták. — Gyere hozzánk!” Így megcsináltuk a Vízrajzi Intézetet, a mai VITUKI (Vízügyi Tudományos Kutatóintézet) elődjét. Munkám során sikerült sok helyen — ahogy mondják — sziklából vizet fakasztani. Tatabánya vízellátását például egy általam kidolgozott módszer segítségével oldottuk meg. Akkor, amikor az Újváros épült, és sok vízre volt szükség.

Tehát az intézet elsősorban ivóvízellátással foglalkozott?

Ipari és ivóvízzel, mesterséges vízfeltárásokkal. Ehhez jól jött földtani végzettségem, földtani ismeretem. Tudtam, hogy Magyarországon hol vannak karsztvíz-területek, hogy hol lehetnek nagy mélységben lévő vízvezető barlangok. Ahol a valószínűség megvolt, ott kutatófúrásokat végeztünk, ha vizet találtunk, akkor nagy, több méter átmérőjű vízaknákat készítettünk, le a karsztvíz szintje alá. Így sikerült megoldani Tatabánya mellett Diósgyőr, Hévíz és más városok, területek vízellátását.

Hévízen nem volt ivóvíz?

Hévízen meleg víz van. De nekem sikerült egy elhagyott kőbányából kiindulva karsztvizet találni. Közben rendszeres méréseket végeztünk a csapadék mennyisége és a karsztvízforrások hozama között. Így empirikus alapon meg tudtam állapítani, hogy a karsztvíz mennyisége hogyan függ össze a csapadékviszonyokkal. Egy olyan módszert dolgoztam ki, mely megjelent angol nyelven is. Az UNESCO szakértője ezt Görögországban ellenőrizte. Cikkbem is megírta: a Kessler-féle módszer következményei feltűnően egyeznek a tényleges mérési adatokkal. Az eltérés csak mintegy két százalékos.

Mi ennek a módszernek a lényege?

Az, hogy a karsztvíz mennyisége, utánpótlása nem elsősorban az évi csapadékmennyiségtől függ, hanem a csapadék évi eloszlásától. Azaz attól, hogy a csapadék mekkora része hullik a vegetációs hónapokban. Ha nagyrésze ekkor esik le, akkor a vegetáció maga

emésztí fel a csapadékot, kevesebb jut le a nagy mélységekbe, és fordítva. Tehát tulajdonképpen nem az évi lehullott csapadékmennyiség, hanem ennek évi eloszlása a legfontosabb. Kísérletekkel is bizonyítottuk, hogy például a termásvíz mennyisége összefügg a Duna mindenkori vízszintjével. A Dunában is feltörnek hévizek, ún. szökevényforrások. Ha valamelyiket megcsapoljuk, a többi károsodik. A Gellért-hegy oldalában, a volt Sziklakápolnában berendeztem egy laboratóriumot, ahol több éven keresztül mértünk, vizsgáldtunk. Hogy a szökevényforrásokat is hasznosítani tudjuk, a Gellért-hegy alatt csináltunk egy egy kilométer hosszú alagutat a Gellért Szállótól a Rácz-fürdőig. Onnan nyerjük most azt a termásvizet, amely a Gellért- és Rudas-fürdőt ellátja. Érdekeséggé említem, hogy az albán kormány annak idején a VITUKI illetékes osztálya segítségét kérte. Kéthónapos munkával elkészítettük Tirana vízelátási tervét. Ez 1958-ban volt. Enver Hodzsa ezt személyesen köszönte meg. Ebben az időben — hosszú utanjárára — kaptam egy házat az elkobzott helyett, nemzeti ajándékként. Ebben Enver Hodzsa köszönőlevele is segített. Az volt a feltétel, hogy ezt a házat — miután megkaptam — eladom az államnak. Részben ebből a pénzből, meg jóformán saját kezűleg készült ez a ház, amiben most lakom.

Úgy tudom, tervezték egy nyilvános fürdő létesítését is a Gellért-hegy alatt.

Pontosabban gyógyhelyet. Már a harmincas években felvetődött ez az ötlet. Ebben az alagútban megközelítően hasonló klimatikus viszonyok vannak, mint a világhírű Bad Gastein-i gyógyhelyeken. Radonos levegő, majdnem 40 fokos hőmérséklet és magas páratartalom.

Miért nem lett belőle semmi?

Azt ne tőlem kérdezze. Úgy látom, egyénileg senkit nem érdekelt. Pedig a gyógy-idegenforgalom miatt ez nagyon fontos lett volna. A hideg barlangoknak is van gyógyhatásuk (pontosabban: lehet) a légzőszervi betegségekre, mert olyan tiszta a levegő, mint több ezer méter magasan. Pormentes, és biológiailag az ionizáció is nagyon kedvező. Ezt a Béke-barlangnál és a tapolcai Kórház-barlangnál is bebizonyítottuk. Óriási e gyógyhelyek után a külföldi és belföldi érdeklődés, csak éppen elhelyezni nem tudjuk a vendégeket. (Most már szó van külföldi érdeklőségű szállodaépítésről.) Erre lehetőség volna Budapesten is, a Szemlőhegyi-barlangban. Ezt a barlangot már ötven éve felfedeztük, de csak most kerül rá sor, hogy idegenforgalmi célokra is hasznosítsuk, az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatalnak köszönhetően. A mérések után most már betegekkel kell bizonyítani a gyógyhatást. Egyetlen főváros sincs a földön, ahol gyógybarlang lenne.

Már többször beszélt a karsztvízről. Mi is ez tulajdonképpen?

A karsztosodó kőzetekben, vagyis a mészkőben található víz. A mészkövet oldja a gyengén szénsavas csapadékvíz is, így nagyobb hasadékok, barlangok keletkeznek. Az ezekben található vizet nevezzük karsztvíznek, ellentétben az egyéb talajvízzel, például a homokos vagy a kavicsos talajban találhatóval. A karsztvíz mélyebben van, nehezebb rábukkanni, vi-

szont a mennyisége igen nagy. A minősége is kifogástalan, persze csak ott, ahol nem bocsátunk szennyvizet a felszínre. Ezért fontos többek között a Bükk védelme ilyen szempontból is, hiszen Miskolc és környéke jórészt a bükki karsztokból kapja vizét.

Gyakori a szennyezettség?

Lakott területeken igen. Sajnos Budapest hévforrásait is veszélyeztetik a karsztos területeken épített pócegdörök. Ezek építése itt ugyan tilos, de ezt nem tudják az illetékesek ellenőrizni. Így veszélyeztetik termásvizeinket, melyek részben karsztos eredetűek.

Meddig dolgozott a VITUKI-nál?

Körülbelül húsz évig. Akkor felsőbb szintről jött egy ötlet: a rengeteg budapesti termásvizet fűtési célokra kellene használni. Valaki azt mondta: „Tengerinyi termásvíz van a főváros alatt, ebből lehetne fűteni Budapestet.” Én elleneztem ezt, állítván: igaz, hogy a geotermikus energia végtelen, de az energia-hordozó, a víz mennyisége véges. Vagy gyógyítunk, vagy fűtünk a vízzel. Minden ellenkezésem ellenére — még a Népszabadságban is írtam erről cikket — költséges fúrásokat végeztek például a Népligetben. Végül milliók árán derült ki az, amit én ingyen is megmondtam: a termásvizek összefüggnek egymással, és mennyiségük véges. Fűtés helyett — ez másképp is megoldható — inkább őrizzük őket gyógyászati és fürdési célokra. Így — bár nagyon szerettem a VITUKI-t, mert kutatásokkal is foglalkozhattam — átmentem az ALUTRÖSZT-höz.

Itt mivel foglalkozott?

A Tröszt főhidrológusa voltam. A bauxitbányászatnak sok problémája van a karsztvízzel, mert a bauxit a karsztvízszint alatt található. Hogy bányászni lehessen, ki kell szivattyúzni a vizet. Többek között az volt a feladat, hogy hogyan lehet a megfelelő számítások alapján kiszivattyúzni és egyben hasznosítani is ezt a vizet. Ma már a Balaton-felvidék jelentős részének vízellátását ebből biztosítják. Itt is bebizonyosodott, hogy káros a nagyfokú vízkitermelés, mert például a nyírádi bauxitbányászat hatására erősen lecsappant a hévizei gyógyvíz, sőt hőmérsékleti és minőségi problémák is vannak.

Tehát vagy bauxitbányászat vagy megfelelő mennyiségű és minőségű gyógyvíz?

Ezt a kérdést a kormány is feltette a Magyar Tudományos Akadémiának. De a bauxitbányászat nemcsak műszaki, hanem nagyon jelentős gazdasági és politikai kérdés — nemzetközi szinten is. Az utóbbiakhoz viszont a természettudósok nem tudnak hozzájárulni. Tehát vagy bauxit vagy hévizei, nagy mennyiségben mindkettő nem megy. Ha a föld mélyén felhalmozott ún. statikus vizet kiszivattyúzzuk, azt a csapadék nem tudja pótolni.

Mikor ment nyugdíjba?

1972-ben, már túl a hatvanadik életévemen. Kénytelen voltam tovább dolgozni, mert sem a világháborús időmet, sem a „villanyszerelő korszakomat” nem számították be akkor. Ma már beszámítják.

Munkásságáért, felfedezéseiért milyen kitüntetést kapt?

1936-ban, az Aggteleki-barlang megnyitása után szóba került. Felszólítottak, hogy írjam meg önéletrajzomat, ki volt az apám stb. Megírtam, de — ilyen a természetem — a végén megkérdeztem: az újraelöltési bizonyítványomat ne küldjem be? Így aztán az egész lekerült a napirendről. És nem is jártam rosszúl: a személyi kultusz idején ez további hátrányt jelentett volna. 1945 után német nevem és német tudásom miatt néhányan volksbundista híreket keltettek. S bár hivatalos helyen később mondták, hogy evvel nem törődjek, de kitüntetésem nem kaptam. Kivéve — nyugdíjba menetelemtkor — a Kiváló Dolgozó jelvényt.

Visszatérve a barlangokhoz: mi a különbség felszereltségben a harmincas évek és a ma barlangászai között?

Óriási. Én voltam például az, akinek elsőként sikerült leereszkedni az ún. vecsenbükki zombolyba. A zomboly esetenként rendkívül mély, hozzávetőlegesen függőleges nyílás. A Földtani Intézet már indított oda expedíciót, de ez a zomboly a ledobott kő alapján vagy 100 méter mély volt. Az akkori felszerelésekkel senki sem kockáztatott. 1927-ben Frank Istvánnal és Kiss Gyulával összeszedtük az országban fellelhető, megszerezhető kötélletra-mennyiséget, volt vagy harminc méter, öt-hat méteres darabokból. Kötélünk bőven volt. Az összekötözött kötélletrán lemasztam vagy harminc métert. A zomboly lefelé tárgult, messze voltak tőlem a falak. Az egyik oldalon megláttam egy fülkét. Elkezdtem a létra végén hintázni, míg be tudtam ugrani a fülkébe. Felkiabáltam, hogy a hágcsót kötélre eresszék le annyira, hogy mellettem legyen az eleje. Most a biztosítókötélre hintáztam, elértem a létrát, megint lemasztam harminc métert. Aztán ezt újra megismételtük. Így majdnem száz méterig le tudtam jutni. Ez akkor óriási dolog volt. Ma ilyen módszerekre nincs szükség, csörlőkkel akár ezer méterig le tudnak ereszkedni. Én még jógalégzést gyakoroltam, hogy a szifonok vizében három percig kibírjam levegővétel nélkül. Ma a bűvárfelszerelésekkel órákig lehet víz alatt maradni. Nem minden veszély nélkül, de könnyebben és biztonságosabban. Még a kötél anyagát sem lehet összehasonlítani. De halálos baleset ma is előfordul. Ha beszorul valaki és elfogy a levegője, akkor megfullad.



Az első kutatók még bűvárfelszerelés nélkül járták a barlangot



Teljes felszerelés helyett néha elég a bűvárszemüveg és a vízmentes lámpa

Miért vonzotta a barlangászat?

A fő célom az volt, hogy bebizonyítsam: a barlangkutatás nem szakállas tudósok vagy vakmerő fiatalok öncélú hobbiája, hanem komoly gazdasági és tudományos következményekkel járó tevékenység. Gazdasági például a némely barlangban található óriási foszfátmennyiség, mely a denevérek és a jégkorszak óta elhullott állatok ürülékéből, teteméből keletkezik. Ausztriában 24% foszfortartalmú anyagot bányásztak ki az egyik barlangból.

Nálunk nincs ilyen barlang?

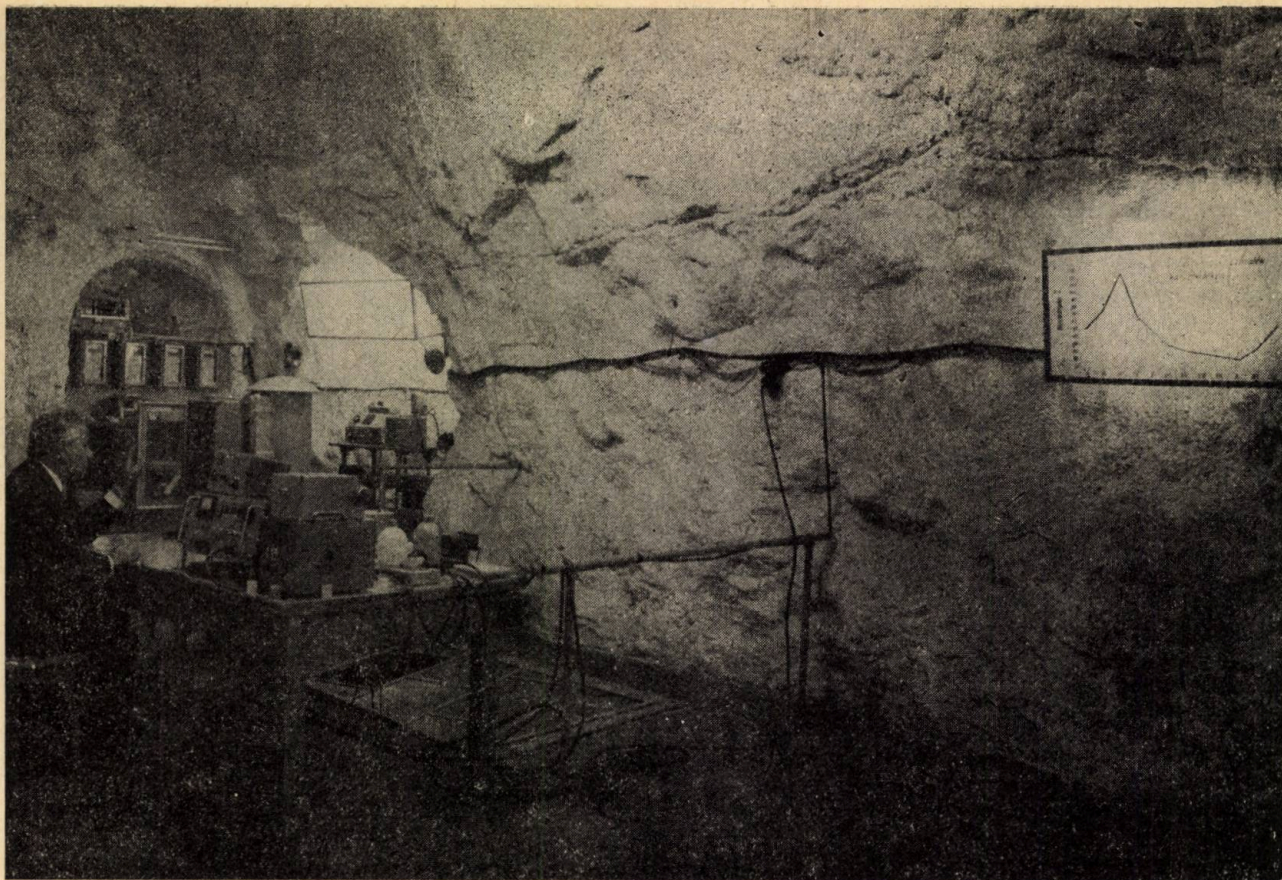
Egy kisebb van a Remetehegyen, de onnan a II. világháború alatt a környékbeliek kibányászták a guanót.

A másik fontos dolog, a barlangok idegenforgalmi jelentősége. A postumiai barlangnak milliós látogatóközönsége van, óriási bevétellel a vendégek szállásából és étkezéséből is. Sajnos Aggteleknek — igaz, nem főútvonal mellett fekszik — se idegennyelvű prospektusa, se plakátja, se külföldnek szóló reklámja nincs. Budapesten van viszont a Szemlőhegyi barlang, amelyben nem cseppkövek, hanem a hajdani termálvízből aragonit formájában lerakódott képződmények vannak. Ilyen típusú barlang a világon csak néhány van.

És nagyon fontos az egészségügyi-gyógyászati haszon is.

Hozzávetőlegesen hány barlangban járt?

Nem tudnám megmondani. Százasával lehetne csak megszámlálni.



*A nagyközönség számára is megnyitott barlangok be-
rendezéseinél vannak-e speciális biztonsági szabályok?*

Nagyon fontos az érintésvédelem. Aztán úgy kell elhelyezni a lámpákat, hogy azok lehetőleg rejtettek legyenek, de megfelelően világítsák meg a látnivalókat. Sajnos mostanában jöttünk rá, hogy a nagy reflektorok fénye megváltoztatja a barlang flóráját, hatásukra moszatfélék telepednek meg és szaporodnak el. Most nemzetközileg vizsgáljuk, hogy hogyan lehetne ezt megakadályozni vagy legalább csökkenteni.

És a közönség?

Ha kevés a vezető — és többnyire ez a helyzet —, akkor sajnos sokan emlékeket visznek el, rongálják a barlangot. Pedig ezt törvény is tiltja.

Mit tesz az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal a barlangokért?

Jelenleg a tanácsadójuk vagyok. Egyet emelnék ki: sok probléma van a Várbarlanggal. Ez nem teljes egészében összefüggő barlangrendszer: a természetes barlangokat és a középkori — néha többszintes — pincéket mesterségesen kapcsolták egybe. Ez a rendszer sok helyen veszélyezteti az épületek, az utcák állagát stb. De ez többnyire nem a természetes barlangnak, hanem a hozzá kapcsolódó pincerendszernek köszönhető. Ha beszakad az úttest, akkor az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatalt vonják felelősségre. Ezért azt javasoltam, hogy csak a tényleges barlangokat nyilvánítsák védettnek, a pincerendszert ne.

És mit szól ehhez a történész, a régész, a művészet-történész?

Ezt tőlük kell megkérdezni, én nem tudom.

Várható-e a Várbarlang további részének megnyitása?

Egyes — természetes — barlangok megnyitását tervezik. A Panoptikum jórészt pincékben van. A megnyitandó helyeken barlangmúzeum is lehetne: diapozitívok barlangjainkról, modellek, geológiai, őslénytani leletek, régészeti emlékek, nagyított fényképeken a barlangok állat- és növényvilága.

Mit tart barlangjaink hasznosítása szempontjából a legfontosabb jelenlegi feladatnak?

A budapestiek hasznosítását, a Szemlőhegyi-barlang bekapcsolását a gyógy-idegenforgalomba. Szerencsére a Danubius Vállalat most élénken érdeklődik eziránt. És nem utolsósorban biztosítani kellene a gyógyforrások védelmét.

Mint említette, a ház, ahol beszélgetünk, jórészt saját munka.

Igen, én terveztem. Kőművest persze fogadtam, de szinte minden mást saját kezűleg készítettem.

Ha újra kezdhethetné, mit csinálna másként?

Semmit. Ugyanazt csinálnám. Ezért a lelkiismeretem is nyugodt.

Köszönöm a beszélgetést.