



A bio-kéz koccsint

A BIO-KÉZ

— Gondoljon erősen arra, hogy megfogja, s felemeli az asztalon lévő poharat — így biztatja Brejdo mérnök a moszkvai kutatóintézetben megjelenő látogatóit.

S a szoba másik végében egy, az emberi karhoz hasonló műkéz teljesíti a gondolatban kiadott parancsot: óvatosan megfogja s felemeli a poharat

anélkül, hogy egyetlen csepp víz is kiloccsanna.

Valóságos varázslat,

hiszen a látogató semmilyen fogantyút, vagy más, a távolról irányított manipulátoroknál használatos mechanikai eszközt sem használt a műkéz megmozdítására. Csupán az emberi kartól a műkézig húzódó vékony drót engedi gyanítani, hogy itt mégsem a mesék »földöntúli ereje« játszott közre, hanem a tudomány és technika új alkotásának lehetünk tanúi. A műkéz a gondolatban elhangzó kívánságnak engedelmességgel kezdet fog, felemeli a doboz gyufát, fellapoz egy könyvet.

— Nincs ebben semmi rejtélyes — magyarázza Kobrinszkij professzor. — Mikor ön arra gondolt, hogy megfogja a poharat, karjának izomszövetében gyenge elektromos impulzus, orvosi nyelven bio-elektromosság keletkezett. A csuklójára helyezett, szorosan simuló fémkarperechen nagy érzékenységgel felvevőkészülék van, mely felfogja az impulzust, s huzalok segítségével átadja az erősítőberendezésnek. Innen újabb huzalok vezetnek a műkézhez. A többi már egyszerű. Az áram hatására működni kezd a »bio-kéz« belsejében elhelyezett szerkezet, amely megmozdítja, kinyitja vagy összecsárja a műkéz ujjait.

Milyen egyszerűnek is látszanak a nagy felfedezések, s micsoda jövő áll a bio-kéz előtt! Mert az már igazán csak egy kis lépést jelent majd előre, hogy drót nélkül közvetítsék a gondolati parancsot a bio-kézhez. Hiszen elektromos impulzusokat ma már rádió útján is tudunk továbbítani.

Nincs messze az idő, hogy a bio-kéz elvégezze az emberi ujjak számára nehéz, vagy megoldhatatlanul finom munkák jórészét. A moszkvai művégtag-kutató tudományos intézet és a Szovjet Tudományos Akadémia géptani intézetének munkatársai az első bio-kéz tapasztalatai alapján már olyan műkéz szerkesztésén fáradoznak, mely nemcsak teljesíti a kigondolt kívánságot, hanem még a tapintás keltette érzést is közvetíti az irányítóhoz.

A rádióaktív fertőzés

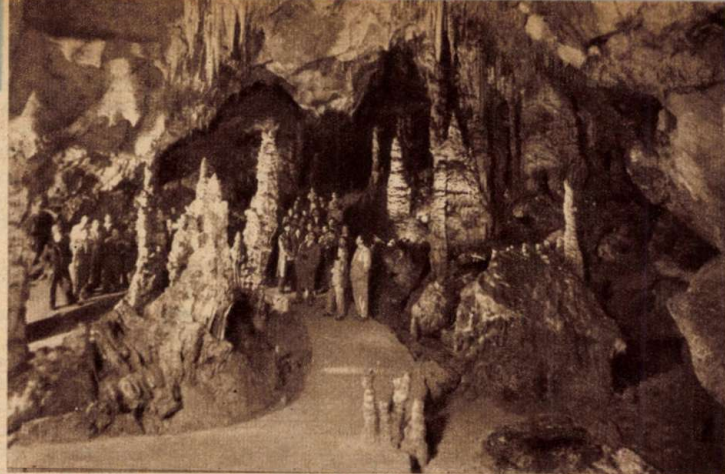
veszélyével járó kísérleteknél is beláthatatlan perspektívák nyílnak a bio-kéz előtt. Segítségével a tengerek elérhetetlen mélységébe süllyesztett, vagy a szputnyikokkal a világűrbe fellőtt laboratóriumokban olyan kutatásokat végezhetnek, melyekre csak jól begyakorolt emberi ujjak képesek.

A jövő pilótái már nem szorongatnak kormánykerekeket, nem taposnak pedálokat, hanem kezükre és lábukra elektromos pántokat szerelnek. A bio-elektromos készülékek pontosabban, s ami a fő, az emberi izmoknál gyorsabban továbbítják a repülőgép vagy űrhajó kormányserkezetéhez a pilóta agyának parancsait.

Új lehetőségek nyílnak a csonkult vagy elvesztett végtagok pótlására, s a nehézkes művégtag-mechanizmus helyét a gondolat által irányított bio-kéz, vagy bio-láb foglalja majd el.

A bio-kéz első példánya már útban van Brüsszelbe, a világiállításra. De ott lesz Moszkvában, a XXI. rendkívüli pártkongresszuson is, amikor a szovjet tudomány fejlődésének eredményeiről és távlatairól lesz szó.

Lukács Tibor



Az Indiai pagoda — Domica egyik legszebb terme (MTI foto — Járól Rudolf felv.)

Csónakkal a Styx patakon Charon és cerberusok nélkül

Milyen kicsi is az ember! Nem érzed? Nézz végig a cseppkőbarlangok évmilliók alkotta kőcsodáin, a húsz-negyven méter magas, lenyűgöző képződményeken és gondold el: ahhoz, hogy a cseppkő csak egyetlen millimétert is növekedjék, tizenöt-húsz esztendőnek kell elteltelnie.

Valami döbönt, halálos némaság lepi meg a belépőt a barlang föld alatti félhomályában. Azután megy néhány lépést, szeme megszokja a sötétet, bőre és tüdeje a hűvös, nedves levegőt és egyre többet lát: itt a mikulást hófehér szakállával, ott a mézeskalácsoskunyhot, a víz mellett a Lohengrin díszletet, a hegytetőn szomorúfűzt — a vízben pedig mindennek a tükörképét. A cseppkőbarlangot, ezt az ezer színben csillogó föld alatti világot megszemélyesíti és benépesíti a fantázia. A néma, hallgatólagos kövek csak az ember által léteznek, az ember önt beléjük életet, az ember látja meg bennük a plitvici tavak vagy a római vízesések mását.

A csehszlovákiai Domica cseppkőbarlang része az Aggteleki barlangrendszernek, a magyar Baradla-barlang egyik ága. A Baradla- és a Domica-barlangok folyik keresztül a Styx patakon, melynek egy helyen rozsdás rács keresztezi útját. Ez a világ egyetlen föld alatti ország-határa. Aki végigjárja, illetve végigcsónakázza a barlang magyar és csehszlovák szakaszát, akaratlanul is összehasonlítja a szűk, keskeny folyócsónakot a Styx patakhoz. Ez bizony meggyőzően nem a mi javunkra dől el. A szerencse is a Domica-nak kedvezett, mivel a csehszlovák szakaszt csak 1926-ban tárta fel Francis Majko amatőr kutató, szemben a magyar részekkel, melyek már jóval régebben ismertek. A magyar barlangokban a régi fátylavilágossággal jórészt teljesen összekeveredtek a képződményeket. De Domica cseppkővei nemcsak tisztábbak, s ezért szebbek és ha-

tásosabbak, hanem megvilágításuk is korszerűbb. A rejtett lámpák és reflektorok a nagyobb termeket szinte nappali világossággal árasztják el. Domica sikert úgy kiépíteni — szemben a magyar részekkel — hogy útismétlés nélkül tekinthető meg a négykilométeres barlangszakasz. Ez nemcsak egyszerűbb, de romantikusabb is teszi a barlangtúrát, mert az egyébként járhatatlan, vízzel telt járatokban motorcsónakokon közlekednek a kirándulók.

Domica jelentős bel- és külföldi idegenforgalmat bonyolít le. Alig félóra ott-tartózkodásunk idején három, kirándulók-kal telt autóbusz érkezett a barlanghoz. Mint a barlang igazgatójától, Jan Majkótól, a felfedező öccsétől megtudtuk, ebben az esztendőben már több mint hetvenezren tekintették meg a domica cseppkőveket.

Jakucs Lászlóval, az Aggteleki-barlang igazgatójával való beszélgetésünk során megyőződöttünk arról, hogy egyszerű eszközökkel, kisebb befektetésekkel a magyar szakaszt éppoly idegenforgalmi nevezetességgé lehetne fejleszteni, mint Domica. S hogy a befektetett pénz többszörösen visszatérülne, arra megnyugtató bizonyossággal szolgál a Domica-barlang. Gál Zsuzsa.

Halk kis villanymotor viszi a csónakot a Styx patakon (MTI foto — Friedmann Endre felv.)

