

Nem utópia a közlekedés automatizálása

MUSZKA DÁNIEL TERVEIRŐL BESZÉL

Tudományos munkatárs. — Ez áll szobájában a falán. Amikor belépek, munka közben találok. Kiderült, beszélgetésünk végén, hogy nem akad olyan óra, amikor legalább gondolatban ne foglalkoztatna egy-egy izgalmas probléma megoldása.

— Mivel foglalkozik tulajdonképpen?

— Tevékenységem két részre osztható. Itt — a Bolyai Intézetben vagyunk — a Magyar Tudományos Akadémia Matematikai Kutató Intézetének kutatási feladatain dolgozom. Ez a szoba MTA Gépkutató Intézetének laboratóriuma. Másrészt felállásom a Kibernetikai Laboratóriumban tevékenykedem.

— Itteni munkájának milyen eredményei vannak?

— Elsősorban a Szegedi Logikai Gép továbbfejlesztése. Ez két irányban történik. Az egyik az, hogy meg kell könnyíteni a programozhatóságát. Néhány hét múlva kész az automatikus formulaközlő gép Kalmár professzor tervei alapján. Az én munkám a műszaki kivitel megtervezése és megtervezése volt. Tíz darab billentyűje van, ezek segítségével bebillentyűzzük a feladatokat a gépnek. Ennek megoldása a legnehezebb a logikai gépnél, mint konstrukciós probléma.

Ez az elgondolás előre vetette, hogy hasonló módon lehessen elektronikus számológépet programozni. Ennek a típusnak a kidolgozásához most kezdünk hozzá. Ez fordalmasítani fogja az elektronikus számológépek építési technikáját, mivel egyszerű lesz a feladat közele a géphez. A fejlesztés másik ága: elektronikus adapter szerkesztése a logikai géphez. A kísérleti munkákon túl vagyunk. A kutatás célja az, hogy a logikai gépet az elektronikus ipar fel tudja használni igen komplikált minőség ellenőrzési feladatok gyors és pontos elvégzésére.

— Min dolgoznak még?

Igy válaszol: Másik profilunk a jelfogós rendszerek gépi analízise. A Szovjet Tudományos Akadémia Automatikai és Távhíradási Intézetével, M. A. Gavrilov professzorral és munkatársaival szorosan együttműködünk egy olyan gép megvalósításán, amellyel meg lehet állapítani, hogy egy adott feladatra konstruált elektromechanikus egység (pl. egy automata elektromos központ) a feladat elvégzéséhez elegendő lehetőleg tartalmazzon-e, vagy sem. Ez az ún. minimalizációs probléma, amellyel kapcsolatban az egész világon intenzív kutatás folyik. Ennek népgazdasági szempontból a versenyképesség növelése a célja.

A Kibernetikai Laboratórium munkatársai szerint Muszka Dániel a gépjármű-közlekedés automatizálásán dolgozik három éve.

Napjaink sokat vitatott kérdése a szárazföldi közlekedés, elsősorban a gépjárműforgalom biztonsága. A balesetek 85 százaléka közvetlen vagy közvetett oka a gépjárművet irányító ember.

Az automatizálás lényege ebben az esetben az, hogy az útjelzőtáblákra igen kis teljesítményű, miniatűr oszcillátort helyeznek el. A gépjárműre pedig speciális vevőkészüléket, amely a forgalmi sebességtől függő időközönként „mintát vesz” a receptorát ért hatásokból. Minden táblának külön frekvenciája van és a gépjármű akkor sem tud szabálytalanul közlekedni, ha véletlenül akar.

Ez a kutatás megértésére talált a Belügyminisztérium és a Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium illetékes osztályain is.

Egy Warszava típusú gépkocsit bocsátottak rendelkezésükre, amit hamarosan meg is kapnak.

Utópia vagy sem? — vetődött fel ezzel kapcsolatban. Muszka Dániel határo-

zott nem-mel választ erre. Számításokat végzett ezzel kapcsolatban. A közúti balesetek miatt kiesett munkaidőket és a ténylegesen jelentkező anyagi kárt figyelembe véve, öt év alatt amortizálna az egész befektetés, ha a hét főútvonalat látjuk is csak el ilyen berendezésekkel. Ne felejtjük el, hogy a közúti balesetek áldozatai túlnyomórészt alkotó erejük teljében levő emberek.

Az elmúlt évben naponta két ember halt meg.

Vérfigyasztó számok jönnek ki, ha valaki kiszámítaná, hogy mennyit tudtak volna a népgazdaságnak segíteni. Nem is beszélve arról, hogy végeredményben az emberi életben okozott kár — rokkantság, halál — nem fejezhető ki forintban.

Muszka Dániel mozgékony ember, aki gyorsan reagál a felmerülő problémákra.

Négy találmánya van, többek között az „ülő fonó”.

mely segítségével hallatlanul megkönnyebbülne ez a sok mozgással járó munka, valamint a mágneses memória is értékes lelemény (a szegedi Idegenforgalmi Iroda kirakataiban látható ez az automata: négy nyelven ad hűs kérdésre választ — gombnyomásra.) Többi találmány is értékesek. Kalmár professzorral közösen dolgoztak ezeken.

— Nagyon jól megértjük egymást — mondja — származhat ad kutatótársainak, lelkesítő és ami a legfontosabb, önzetlenül segíti őket, melléjük áll. Ha ezekre gondolok, őszinte hálát kell éreznem iránta, amit talán sohasem róhatok le.

Muszka Dániel merész kísérletező. Leginkább az alkalmazott kibernetika érdekli.

— Ha valamilyen problémával találkozok — és nap mint nap jönnek hozzám ilyenekkel —, mindig azt nézem, mennyi haszna származik ebből a népgazdaságnak. Hihetetlen lehetőségeink vannak és lesznek, amelyeket ki kell aknázunk. Sok mindent meg tudunk csinálni.

Nem kell jó ötletekért Nyugatra menni!

Nincs olyan bonyolult automata-berendezés, amit itthon meg ne tudnánk valósítani!

Miközben beszélgettünk arra gondoltam: mi is jellemzi a jó kutatót? Ami a művészetet, mert művészi ék tudományágunknak. Merészség és kitartás.

Muszka Dánielből egyik sem hiányzik.

BÁLINT GYULA

DR. SZABÓ MARGIT 1921–1963

Margitka azok közé a kevesek közé tartozott, akiknek élete sokszálatlan összefonódott könyvtárunk életével. Közérdek és egyéni szándék viszonylataiban lényegesen feloldódott az intézmény szolgálatában. Munkában töltött éveit ennek a munkahelynek szentelte és ez az idő egybeesik a könyvtár 1945-től számítható — a megnyitott lehetőségekkel kitárulkozó, sok örömmel járó, de gonddal és számos erőfeszítéssel is terhes — újjászülésével.

Ennek az átalakulásnak nemcsak tanúja volt, hanem fájradhatatlan résztvevője is, akinek éppen odaadásával, a feladatokkal való azonosulással teljesedett ki fokról-fokra egyénisége. Belső alkata, természete, embersége szolgált alapul egy magasfokú hivatástudat kibontakozásához. Lényéből fakadó gonddal vette sorra a teendőket családi környezetében, közvetlen munkatársai körében, a könyvtár egész közösségében. Az embertársai iránti kötelesség, a figyelemesség ismeretű jegye volt magatartásának. Tudo-

Egyéves kanadai tanulmányúton

dr. Széll Tamás, az Alkalmazott Kémiai Tanszék adjunktusa

A laborban, tanítványai közt találtam rá dr. Széll Tamásra. Epp magyarázott valamit és különös izgatottsággal vette körül. Aztán szőftötek, és egy belső helyiségbe sietett. Utána mentem. Az intézet japán vendégét, dr. Rinta Shimosét a Tokiói Sophia University professzorát fogták körbe többen. Valamit nem értett, ezért hívták.

AZ INTÉZET EGYKORI „MINDENES”-E

A szobája — ahova vezetett — nem is szoba, hanem laboratórium. Szoba jellegű csupán az egyik sarokban állított íróasztal kölcsönöz nekik. Itt dolgozik az intézet megalapítója óta, csaknem tizenhárom éve. Végigküzdötte ennek „hőskorát”, amikor egyszemélyben volt tanár, adminisztrátor és hivatalosseg. Ma már tizenketten dolgoznak itt!

Nagy út előtt áll és ez érezhető szavaiból, mozdulataiból is. Néhány nap múlva egyéves kanadai tanulmányútra megy, az Ottawai Alkalmazott Kémiai Intézetbe. Célja: előadások tartása és tapasztalatcsere.

CARDIFFTÓL LENINGRÁDIG

Széll Tamásnak ez lesz a negyedik külföldi útja. Első ízben 1960 nyarán az NDK-beli Halleba kapott meghívást három egyetemi hallgatóval együtt. Közülük kettő, Serecs László és Apjok József jelenleg gyakornok egyetemünkön. Egy nagy-lelkű gyár hívta meg őket, de bebarangoltak az NDK valamennyi jelentősebb iparvidékéig is.

A következő év májusában körútra indult. Két meghívást kapott egyszerre. Az angliai Cardiff és Leningrádba. Úgy gondolta, hogy a kettőt legjobb lesz összekapcsolni. Elindult nyugatnak és megérkezett kelet felől, Cardiff-ba igyekezvén, útközben több egyetemet meglátogatott. Zürichben például előadást is tartott.

Angliából Koppenhága, Oslo, Helsinki érintésével jutott el Leningrádba. A közbeeső állomásokon is sorra látogatta az egyetemeket, s az ottaniak ún. munka-értekezleten számolt be eredményeiről. A Leningrádi Zsadanov Egyetemen, hasonlóan a Cardiffihez program-szerű előadásokat tartott, nagyszámú közönségnek.

Harmadik útján, amelynek Palermo volt a végcélja — szintén előadásokat tartott és ismeretét bővítette. Visszafele jövet Rómában és Innsbruckban töltött egy-egy napot. Ezeknek a „kirándulá-

soknak” utiköltségét saját zsebéből fedezte.

„NAGYON SZERETEK UTAZNI...”

Nagyon szeretek utazni, — mondja —, honfitársaim nagyrészt hasonlóan. Helyesen tartom, hogy évről-évre gyarapodik a „világjáró” magyar szakemberek és turisták száma. Lassan végképp szertefoszlának azok a hamis illúziók, amit az elérhetetlen Távol, a nagy lehetőségeket kínáló Nyugat sok ember képzeletében keltett. Nem kell attól tartani, hogy valaki nem jön vissza. Aki valójában látja a két világrendszer közti különbséget, azt még a tagadhatatlanul magasabb életszínvonal sem fogja csábítani. Amikor először voltam kint, akkor még unikumnak tekintették, ha valaki rendes útlevelel utazott és eltöltött szándéka volt vissza is jönni. Ma már az számít annak, aki netalán odakint ragadna.

Milyen különbséget lát a külföldi és a magyar intézetek között?

Kétségtelen, hogy a felszerelések színvonalában és a technikai fejlettségben ők vezetnek. Mégsem kell eredményeinkkel szégyenkezünk. Ha arányba állítanánk az anyagi lehetőségeket és a sikereket, akkor mi kerülünk kedvezőbb helyzetbe. Helyiség tekintetében pedig feltűnően jobban állunk. Például a londoni Imperial College-ban egymás hegyén hátán dolgoznak. Büszkén újszólhatom azt is, hogy ismerik és megbecsülik odakint eredményeinket. Meghívásaim is abból a kíváncsiságból születtek, amely működésemmre felelt. Erdességként emlitem csak, hogy egy Jensen nevű dán kémikus magyarul tanul, hogy olvasni tudja a magyar nyelven megjelenő szakirodalmat is.

TIZENHÁROM ÉV AZ EGYETEMEN

Milyen tevékenységet fejtett ki eddig egyetemünkön?

A hallgatók nyári termelési gyakorlatát szervezem tizenhárom éve. Szeretem az oktató munkát és korholom is magam amiatt, hogy túlságosan is elnéző vagyok tanítványaimhoz.

Eredményes kutatómunkájával elérte, hogy 1960-ban kandidátus lett. Távlatban célja a „tudományok doktora” minősítés elérése. Dr. Mészáros Lajosnak, a gyakorlati kutatások vezetőjének is segít Széll Tamás és kb. 23–24 újtásban társszerzője. Ezek közül kettőt az Újszegedi Kendergyárnál és a Szegedi Erőműnél alkalmaznak, s azoknak bevezetésével évente kb. 100.000–120.000 Ft-ot takarítanak meg.

INDIAI DISSZERTÁCIÓK TÁRSBÍRÁLÓJA

Nem mindennapi kitüntetésben részesült nemrég. Egy indiai egyetem felkérte doktori disszertációjának külföldi társbírájáról. Ez a megbízatás öt évre szól.

Társadalmi tevékenysége is számottevő. A Szakszervezeti Bizottságban munkavédelmi felügyelő, valamint a Csongrád megyei Légoltalmi Parancsnokság vegyvédelmi törzsének tagja.

Mire napvilágot látnak e sorok, Széll Tamás már az amerikai földrész felé hajózik. Megkért bennünket, hogy küldjünk neki Szegedi Egyetem Ottawába. Mi pedig várjuk leveleit, amit megígért, és szívesen helyt adunk élménybeszámolóinak.

Szerencsés utat és eredményes munkát kívánunk!

H. Z.

B. GY.

Film-klub létesült a KISZ segítségével

Mindig öröm, ha egy új film-klub alakul, és mennyivel inkább az, ha bennünket közvetlenül is érint.

Osszel kerültem a Szegedi Orvostudományi Egyetemre. Mivel korábban is filmeztem, érdekelt az egyetemeken, s egyáltalán a városban zajló amatőrfilmes élet, így hát egy — a legbiztosabbnak ígérkező — nyomon indultam el; felkerestem a Népművelési Intézetet. Kérdésekre válaszolva közölték, hogy mintegy 28 amatőrt tartanak számon, de effektíve nem létezik klub, s ami a problémák közös megbeszélését, vitákat, vetítéseket stb. illeti, teljesen izolált tevékenységről van szó. S habár a Szegedi Fotoklub névleg — hangsúlyozom, névleg — saját ügyének tartja, s támogatja, szemmel látható eredményt nincs. A fentemlítt klub viszont a patronálás hiányosságait a rendelkezésükre álló, s úgy mond, a saját szükségletüket is alig kielégítő anyagi keretek szűk voltával magyarázta.

Az egyetemen viszont — talán érthető módon, a tradíció hiánya miatt — bizonyos idegenkedéssel néztek a problémára, s aggályukat és kételkedéseiket fejezték ki a kulturális megmozdulással szemben. Az előítéletek legyőzésére csupán egy mód nyújtott alkalmat. Saját erőnkkel tudtunk elintézkedéseket a kezdeti idegenkedésen. Így történt, hogy a novemberben megrendezett bemutató után a Tudományegyetem nyújtott anyagi segítséget, majd az ez év februárjában tartott orvosegyetemi bemutakozás után ez utóbbi intézmény ajánlotta fel segítségét. Így az erkölcsi és anyagi alap megvalósulásával komolyan számolhattunk egy film-klub megalakításával.

Az indulás kezdeti nehézségei, s a látszólagos érdeklenség megtévesztő volta a nem vártnál nagyobb lelkesedésbe csapott át. Egymás után érdeklődtek az amatőrfilmesek a klub létrehozása felől. Ki fototechnikai, ki dramaturgiai, filmiroi készségét, ki önzetlen segítségét, közreműködését ajánlotta fel. Körvonalaiában egy igen élénk amatőrfilm-mozgalom kibontakozását érezhettük. Ilyen bázis után csupán a formális és szervezeti együttes megalakulást lehetett várni, ami meg is történt. Büszkén mondhatjuk, hogy — más egyetemen után — végre nálunk is van film-klub.

Megalakult tehát az Orvosegyetemi Film-klub. Célunk nem csupán filmek készítése a májaj minden ágában, hanem kísérletezés és szakmai tárgyi problémák feldolgozása is. Ezen kívül az esztétika, történet és technika elmélyítése nemcsak amatőr, de általános filmművészeti vonatkozásban is.

Ezzel a szeretőnk megköszönni ismételt a KISZ-szervezet segítségét, önzetlen támogatását, mely igen nagy mértékben elősegítette, hogy egyáltalán szervezett és tényleges amatőrfilmes mozgalomról beszélhessünk. Hiszem, hogy ilyen lelkes csoport nagy problémák megoldására képes, s eléri igazi célját, a filmkultúra elmélyítését és kiszélesítését. Ennek jegyében kezdjük el lelkes és nehézségeket nem ismerő munkánkat, és próbáljuk ezáltal is serkenteni azokat, akik még nem szenteltek elég figyelmet a szép szenvedély és nemes kedvtelés megismerése és elmélyítése iránt.

GAÁL CSABA

I. éves orvostanhallgató

innen onnan

Fodor József- emlékéremmel tüntették ki tudományos munkásságáért Dr. Kanyó Béla egyetemi tanárt, Orvostudományi Egyetemünk professzorát.

Dr. Banner János egyetemi tanárt, volt szegedi régészt, a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem Régészeti Tanszékének vezetőjét 75. születésnapja alkalmából oktatási munkája elismeréseként Munkaérdemrenddel tüntették ki.

A Szegedi József Attila Tudományegyetem Bölcsész-tudományi Karának fiatal írói, akik március 7-én „Egész” címmel nagyszerű szerzői esten léptek közönség elé, megbeszélést tartottak. Elhatározták, hogy hetente rendezendő vitaestjeiken a szép hagyományokkal rendelkező stílusgyakorlatokat folytatva, egymás alkotásait megvitatják, fiatal fővárosi írókkal rendeznek találkozókat és megkezdik egy antológia anyagának összegyűjtését. Az írócsoport munkáját Dr. Illa Mihály és Dr. Kovács Sándor I. tanársegédek irányítják.

A TIT országos pályázatot hirdettet „Hogyan lehet vonzóbb tenni az ismeretterjesztő előadásokat” címmel. A pályázat első díját dr. Zalai Sándor, a Szegedi Orvostudományi Egyetem Egészségügyi Szervezési Intézetének adjunktusa nyerte el „Rendezzünk egészségügyi felvilágosító kiállítást” című kitűnő tervezésével.

Magyarországon 1961 vé-