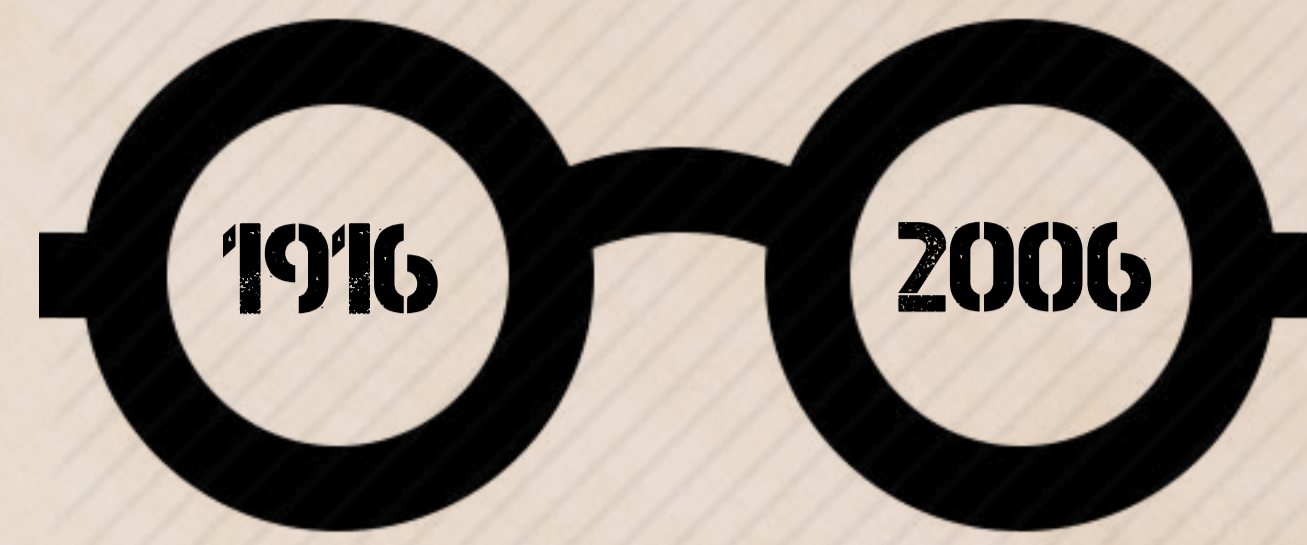


JÖVŐBELÁTÓ PIARISTÁK

ÖVEGES JÓZSEF



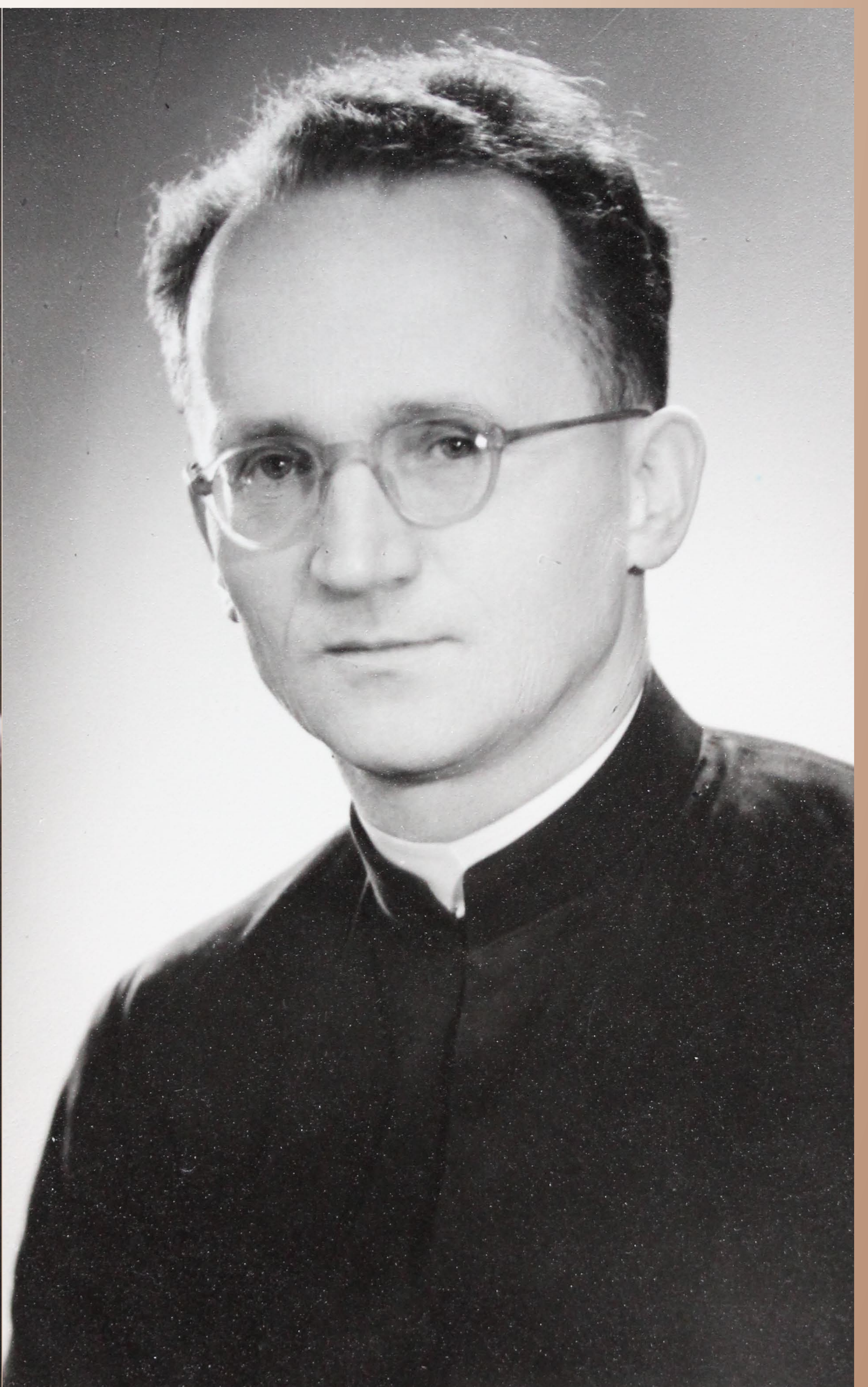
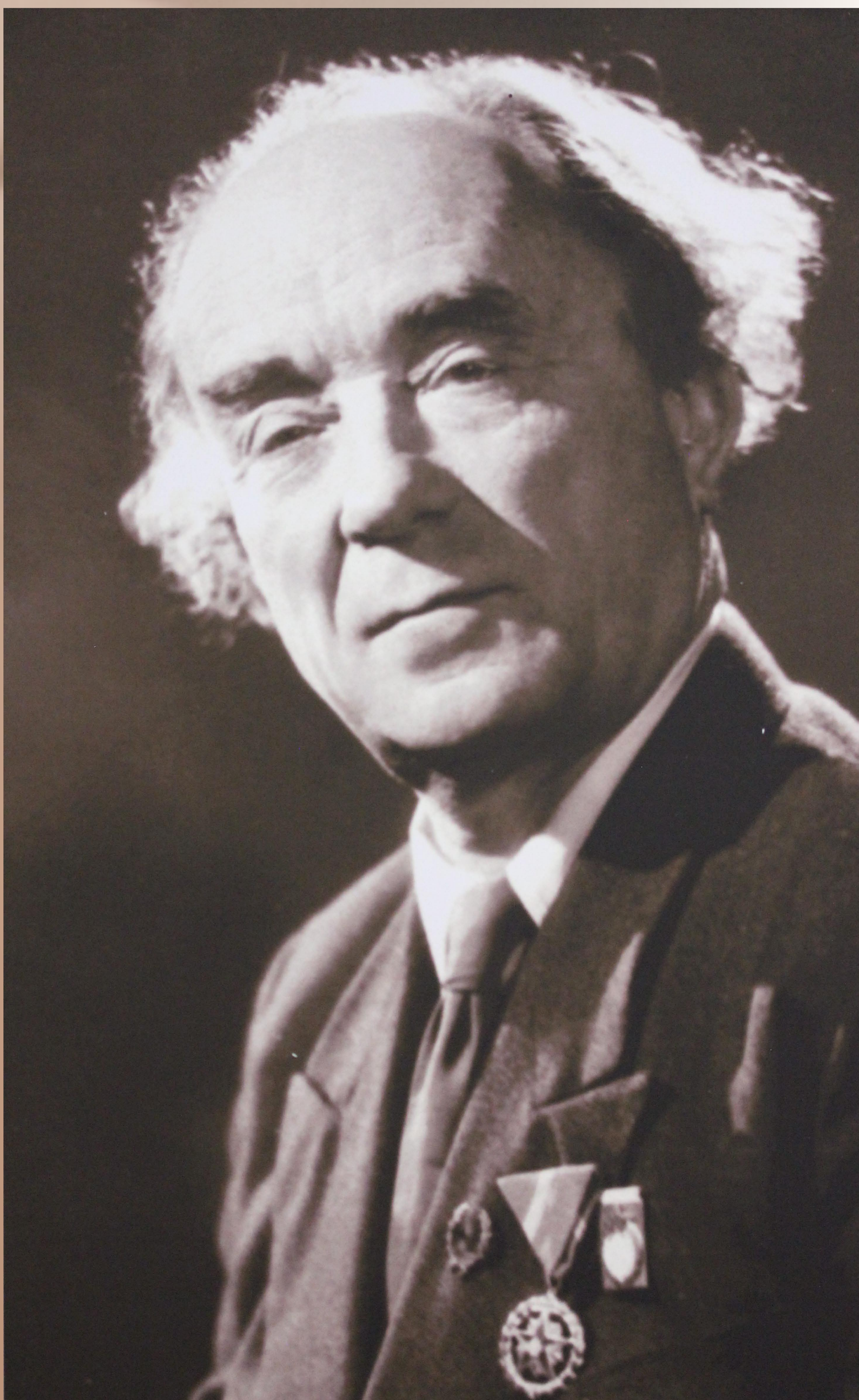
KOVÁCS MIHÁLY



A Piarista Múzeum, a Piarista Rend Magyar Tartománya és a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság emlékkiállítással tiszteleg a 120 éve született Öveges József és a 100 éve született Kovács Mihály előtt.



A gimnáziumot követően mindkettejük útja a piarista rendben folytatódott, ahol a teológiai fakultások elvégzése mellett matematika-fizika szakos tanárok lettek. Kovács Mihály 1941-ben Öveges Józsefnél volt gyakorlótanár a budapesti Piarista Gimnáziumban. A mester-tanítvány, illetve a kollegiális viszony végig megmaradt közöttük. Óriási munkabírás, a tanítás szenvedélye, szakmai naprakészség és újító szellemiség jellemezte mindkettejüket. Míg Öveges professzor úr a természettudomány népszerűsítésében, addig Kovács Mihály a kibernetika- és az informatika-oktatás területén vált igazi úttörővé.



"Semmiből nem lesz semmi"

A KÖZÉPISKOLAI TANÁR, TANKÖNYVÍRÓ



Családi kép 1909-ből
(Öveges József balról a második)

„Őseim apai ágon kétszázötven évre visszamenően néptanítók voltak. Talán innen, az idő mélységéből hoztam magammal életcélot: széleszorgatni a tudás kincseit a nép között, hogy egy emberibb világot alkothasson.”



Érettségi képe 1915-ből



„Szegeden, majd Tatán, Vácon tanítottam a gimnáziumban. Puritán, kemény munkával, önképzéssel és tanítással eltelt húsz év volt ez, amelyről legkedvesebb barátom ezt mondta: „Ha nekem úgy kellene élnem, ahogyan te élsz, akkor inkább felakasztanám magam.” Eszem ágában sem volt, hiszen munkám gyümölcsei kezdtek beérni.”

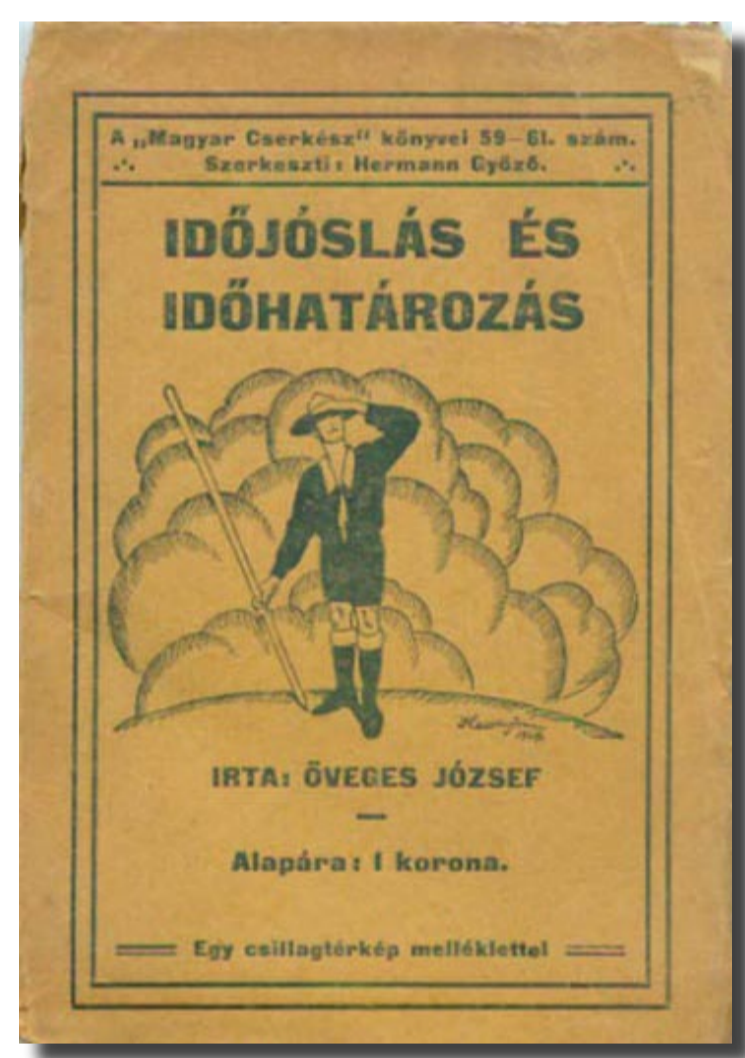


1895-ben született a koldusszegény Gőcsejben, Páka községben, ahol édesapja néptanító volt. Öt évvel később már a Győr melletti Péren éltek és heten vették körül a családi asztalt. Szülei hősies erőfeszítéseinek és más támogatóknak hála bekerült a győri bencés gimnáziumba, majd a hatodik gimnázium elvégzése után, 1912-ben jelentkezett a piarista rendbe. A Vácon töltött noviciátus után a gimnázium 7. és 8. osztályát kitűnő eredménnyel végezte a kecskeméti piaristáknál. Érettségije után a piarista rend pesti hittudományi főiskoláján és a Pázmány Péter Tudományegyetem matematika-fizika szakán folytatott párhuzamosan tanulmányokat. A későbbi Nobel-díjas Hevesy György professzor (piarista öregdiák) egyetemi tanársegédi kinevezésre terjesztette fel, ő azonban egyelőre a középiskolai tanítást választotta.



„Amikor még középiskolában tanítottam, diákjaimmal fűzetük első oldalára írtam: „Semmiből nem lesz semmi”. Ez a jelmondat volt mindíg tudatomban, és serkentett, amikor nehéz volt munkához fogynom. Diákjaimat felhatalmaztam, hogy bármikor megnézhetik lakásom ablakát reggel négy órakor. Ha nem látják a világosságot, hogy már felkeltem dolgozni, akkor jöjjenek fel, és kérjék számon: így mutat jó példát a tanár úr?”

Tatán, az Öreg-tó jegén gyakran együtt korcsolyázott a diáksággal, mégpedig reverendában. Már ekkor is folyton kísérletezett. Kitalálta a vitorlázó korcsolyázást. Két keresztbe tett cserkészbotra pokrócot feszített ki, a botok csomópontján befűzte a karját, és így manőverezve vitte magát a széllel. Még Tatán tanított, mikor megjelent első zsebkönyve, az *Időjósítás és időhatározás*, mellyel elsősorban a cserkészek kezébe akart hasznos és érdekes tudományos anyagot adni. Mivel az első világháború utáni években merész dolog volt a könyvkiadás, főleg egy kezdő, fiatal szerző esetén, ezért a nyomda csak akkor vállalta a megjelentetést, ha a szerző legalább 2000 előfizetőt verbuvál hozzá. Öveges természetesen vállalta és teljesítette a feltételt. Jó érzéke volt a propagandához is. A helyi lapban feladott szellemes hirdetése így hangzott: „Adja el az esernyőjét és vegye meg Öveges József *Időjósítás és időhatározás* című könyvét!” Az eredmény: a könyv megjelent, és minden példánya elkelt.



„Hiszek az élőszó hatásában, a tanári magyarázat erejében! Egyszer már leírtam valahol kedvenc hasonlatomat a jerikói rózsáról. Ez egy összeszáradt, csúnya, kimúlt óriáspókhhoz hasonló növény, de ha vízbe tesszük, megduzzad, kivirul, kiszínesedik, él. Ilyen száraz, csupán a vázat tartalmazó valami a tankönyv is. És ezt varázsolja élő rózsává a tanár magyarázatának, ügyes módszerének a csodavize. Ha a tanári magyarázat is száraz, a csoda elmarad.”



„Amikor elemi iskolás voltam, nem láttunk mi semmilyen kísérletet. Egyszer viszont a tanítóm be akarta mutatni, hogyan lehet a kőzénből gázt fejleszteni. A helyi kovács adott szemet, ám valamilyen okból a kísérlet nem sikerült. Talán az ébresztette föl bennem a vágyat, hogy megismerhessem a természetet. Ha az árokparton hanyatt fekéüdtem, láttam az eget, a vonuló felhőket, hallottam a vonat dübörgését... S ekkor eszembe jutott, milyen láthatatlan összefüggések láncolata mozgathatja a dolgokat. Így kerültem közel a matematikához, a fizika tudományához.”



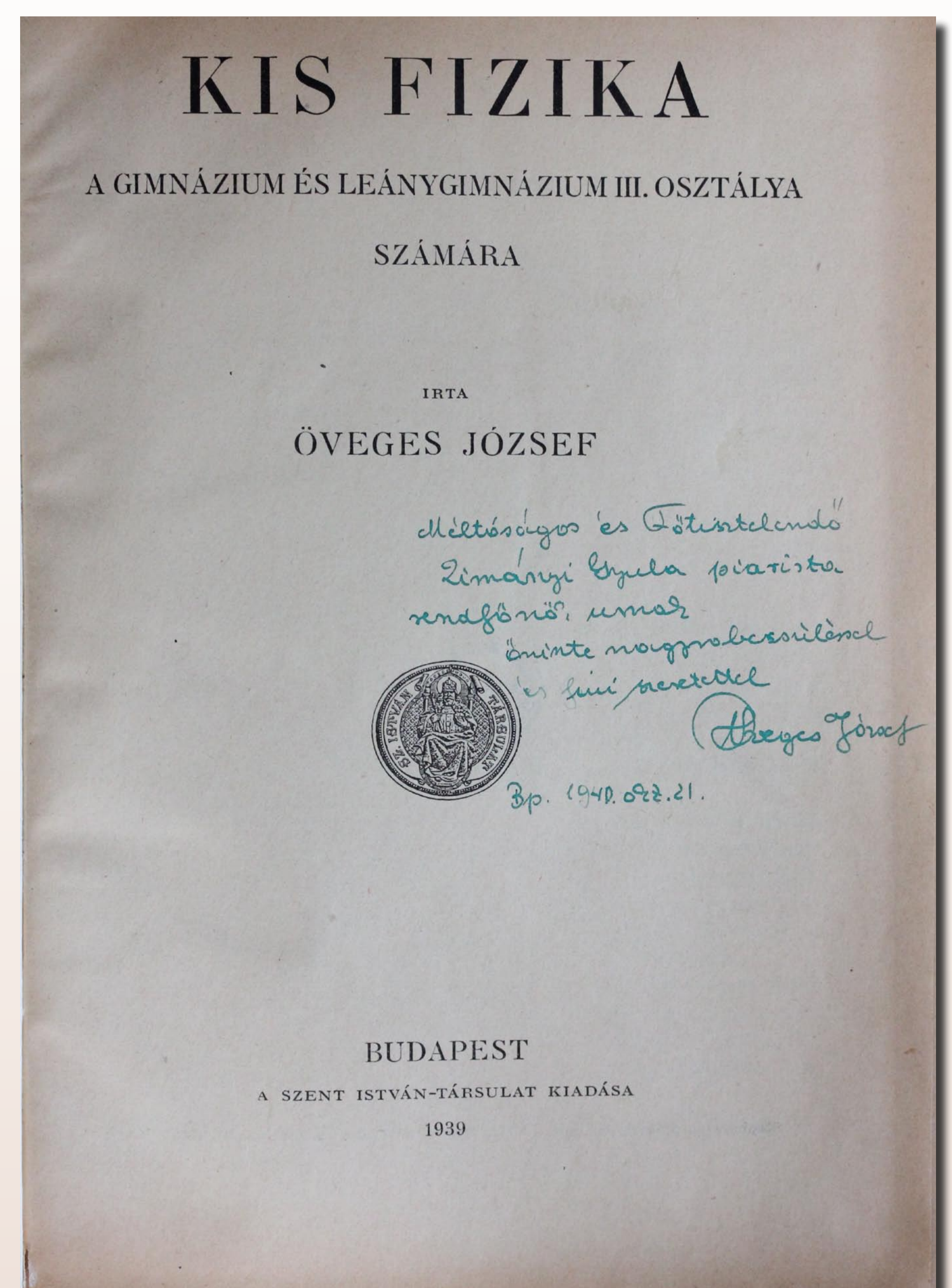
Öveges 1919-től 1946-ig, összesen 26 évig tanított középiskolákban. Megfordult Szegeden (1919-1922), tanított Tatán (1922-1924; 1930-1940), Vácon (1924-1930), és végül Budapesten (1940-1946). Szugesztív tanáregyéniség volt. Egész életében sugárzott belőle a fizika szeretete és az a vágy, hogy a tudását átadja másoknak is. Bebizonyította, hogy a tudás elsajátításának eredményessége a tanár és a diák közös munkáján múlik. A jó tankönyv mellett fontosnak tartotta a tanári magyarázatot, az élőszó erejét. A bonyolult fizikai kísérleteket olyan egyszerűen magyarázta el, hogy a teljesen képzetlenek is megérthették. Legtöbb kísérletét egyszerű eszközökkel, egy konyhaasztalon is el lehetett végezni. Gyakran mondogatta: „Aki nem tudja elmondani azt, amit tud, úgy, hogy egy utcaseprő is megértse, az maga sem érti igazán.”

Hogyan lett belőle tankönyvíró? Tatán egy alkalommal az igazgató beült Öveges órájára. A professzor elmondása szerint „az előadás a megszokott módon folyt, mint egy vidám színdarab.” Az óra végén feltette a kérdést: „Ki akar már most jelesre felelni a jövő órai leckéből?”, mire az egész osztály lelkesen feltette a kezét. Az óra után az igazgató csak ennyit mondott Övegesnek: „Nem hittem, hogy ilyen tanárok is vannak!” Nem sokkal ezután kérte fel egy neves tankönyvkiadó az új *Kis Fizika* megírására. Később derült ki, hogy a megbízás az igazgató lelkes ajánlására történt.

A *Kis Fizika* 130 oldal, de ebből a tanulásra szánt szövegrész mindössze 59 oldal volt. Nincs benne szinte egyetlen felesleges szó sem. Rászorítja a tanárt és tanulót egyaránt a szakszerűsége, szabatossága és pontosságára.

Első tankönyve, a *Kis Fizika a gimnázium és leánygimnázium III. osztálya számára*, 1939-ben jelent meg, és közel 10 évig, az általános iskola bevezetéséig volt használatban. Ezt követően még hat tankönyvet írt, melyek osztatlan sikert arattak, és amelyeket a szaktanárok és a diákok még évtizedek múlva is tisztelettel emlegettek. A Műszaki Egyetem felvételizői még a 60-as 70-es években is szívesebben tanultak a salátává használt, de hírből még akkor is jól ismert Öveges-tankönyvekből, mint a közben megjelent irodalmi stílusú, regényszerűen, egytípusú betűkkel szedett, 300–400 oldal terjedelmű munkákból.

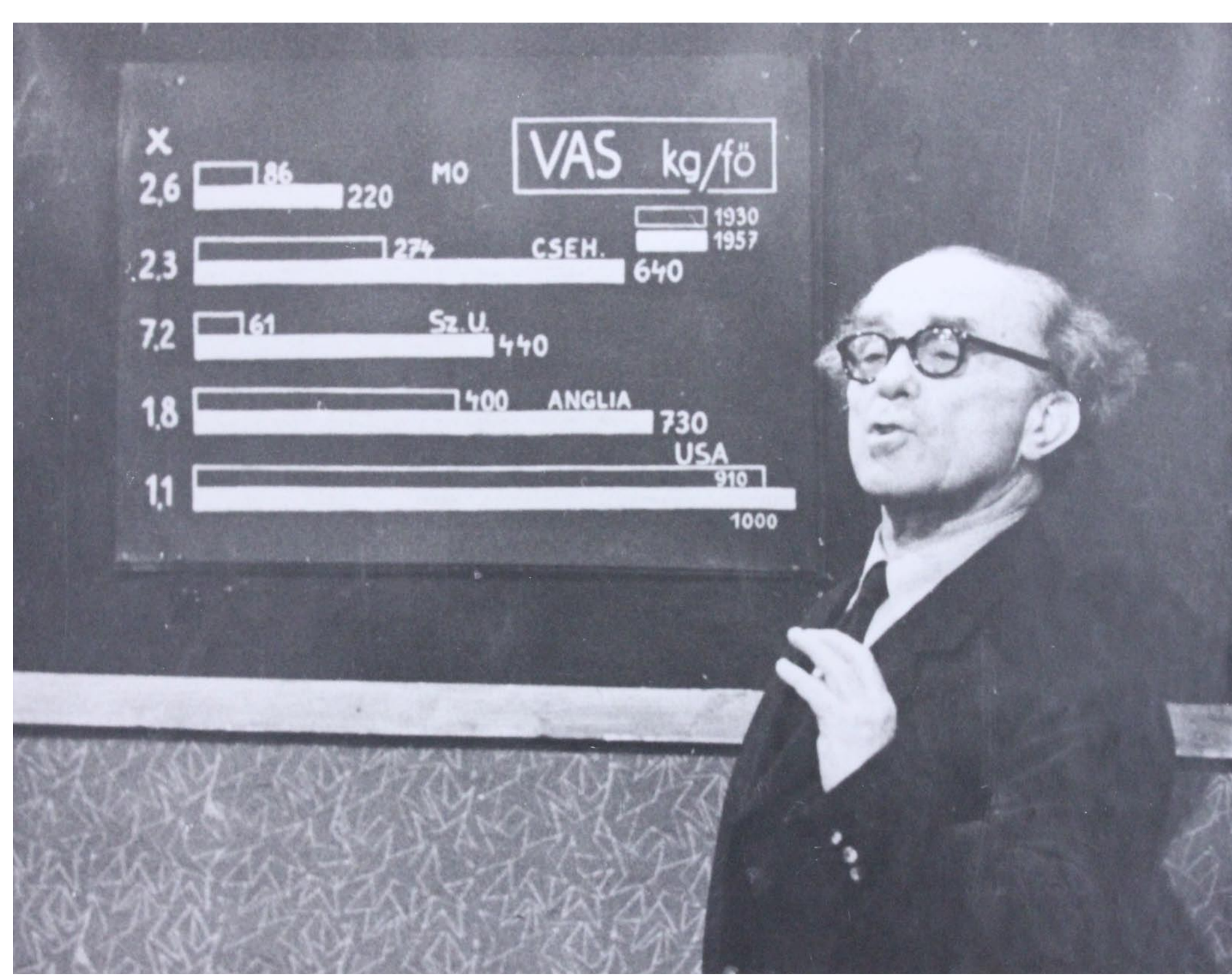
Mindig érdekes, élményszerű, kísérletekre épülő tankönyveket akart írni. Nem sajnálta az ábrákat és a gyakorlati kérdéseket. Ugyanakkor mindig ügyelt a tankönyv mérsékelt terjedelmére, illetve a tanulók által már elsajátított matematikai tananyagra. Könyveit a rövid, szakszerű, pontos és érthető megfogalmazás jellemezte. Mindig kitért a legfrissebb ismeretekre is. A tanulás megkönnyítésére felhasználta a nyomdatechnika minden lehetséges eszközét. A fontosabb részeket vastagon szedéssel emelte ki, mindig volt az aktuális témához kidolgozott feladat, házi feladat, illetve elgondolkodtató kérdés a diák, de még a tanár számára is. A nehezebb kérdésekre a könyv végén mindig megadta a szabatos feleleteket. Könyveinek kiválóságát jelzi, hogy az 1942-ben kiadott VIII. osztálynak írt tankönyve még 1949-ben is megjelent minden változtatás nélkül!



"Fizikával majdnem utolértem az oroszlánmamát!"

A FŐISKOLAI TANÁR A FIZIKAI ISMERETEK NÉPSZERŰSÍTŐJE

Öveges József 36 éves tanári pályafutásának utolsó tíz évében különböző főiskolákon tanított. 1945-ben megindultak Magyarországon a nyolcosztályos általános iskolák. Ezek számára hivatott tanárokat képezni a Budapesti Pedagógia Főiskola, ahová 1948-ban meghívták Öveges Józsefet, tanszékvezető főiskolai tanárnak. Itt tevékenykedett a leghuzamosabb ideig, és a Főiskola megszűnésekor vonult nyugdíjba 1955-ben, annak ellenére, hogy a Miskolci Nehézipari Egyetem katedrát ajánlott neki. Ő inkább Budapesten maradt, döntéséről így ír rövid önéletrajzában: „A meghívást őszinte fájdalomra nem fogadhattam el, mert ez akadályozna abban, hogy a nép tanítója lehessen a még hátralévő éveimben olyan mértékben, mint szeretném.”.



Közismert a történet a kismama levelező hallgatóról, aki vizsgázni ment a főiskolára a professzor úrhoz. A bejáratnál két köpenyes, svájci-sapkás „portástól” tudakolta meg az utat Öveges professzor szobájához. A „portás” készségesen megmondta az utat, s ő maga is arra igyekezvén, felballagott a hallgatónővel a második emeletre. Fölfelé haladva a lépcsőn megbeszéltek, hogy mi a vizsgatárgy, sőt a tételekről is sokat mesélt a kedves „portás”. A hallgató észrevette, hogy kísérője jól ismeri a fizika tanszékét, így megkérdezte milyen kérdéseket szokott feltenni a vizsgázóknak Öveges professzor. A készséges bácsi ezt is elmondta, a vizsgázó könnyedén válaszolt a kérdésekre. Így érkeztek a professzor szobájához, ahol a hallgató gyanakodva nézte, milyen otthonosan nyitja ki az ajtót a kedves „portás”, és ámulata csak akkor lett nagyobb, amikor elérte indexét, és beírta a jelest a mintegy 20 perces feleletre az egyszerű, két köpenyes Öveges professzor.

Az első atombomba ledobása után, előadásain sokszor kitért a téma fizikai vonatkozásaira, illetve önálló, természetesen kísérletekkel fűszerezett előadásokat is tartott erről az időszzerű témáról. Ezt követően 1946-ban könyv alakban is kiadta *Atombomba* címmel és *Világvége? – Világbéke!* alcímmel, első fizikát népszerűsítő könyvét. A könyv végén röviden, de közérthetően ismertette az akkor szintén újdonságnak számító radar működési elvét. A könyvhöz rendtársa, Sík Sándor írt előszót. A rendkívül ügyesen és szakszerűen megírt könyvet hetek alatt elkaptokták, és ezzel Öveges megalapozta természettudományos írói hírnevét.

„Örülök, hogy „Az élő fizika” című könyvem négy kiadását a Gondolat Kiadónál csupán „Elza kölykei” előzte meg ötödik kiadásával. Fizikával majdnem utolértem a kedves oroszlánmamát!”

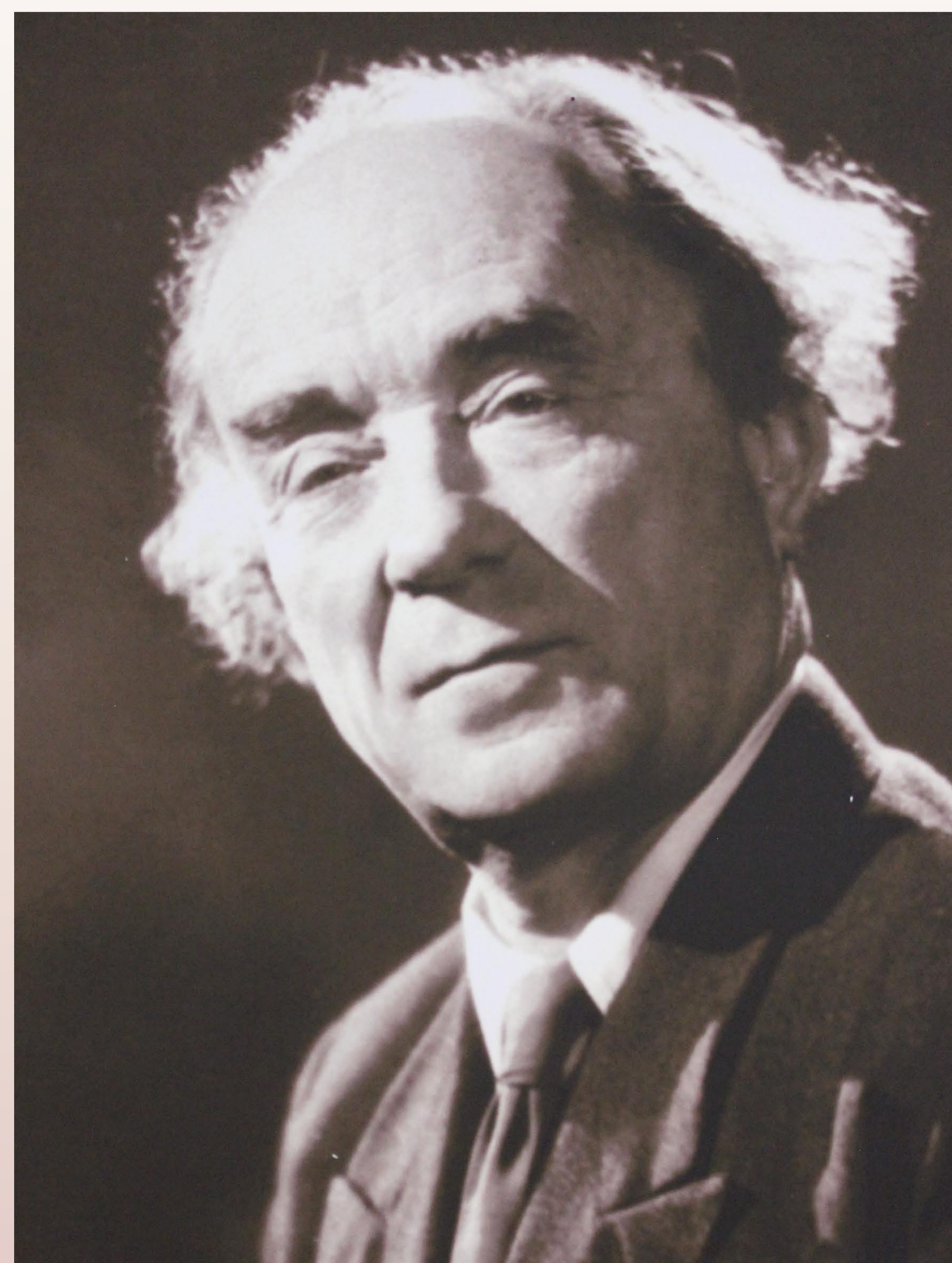
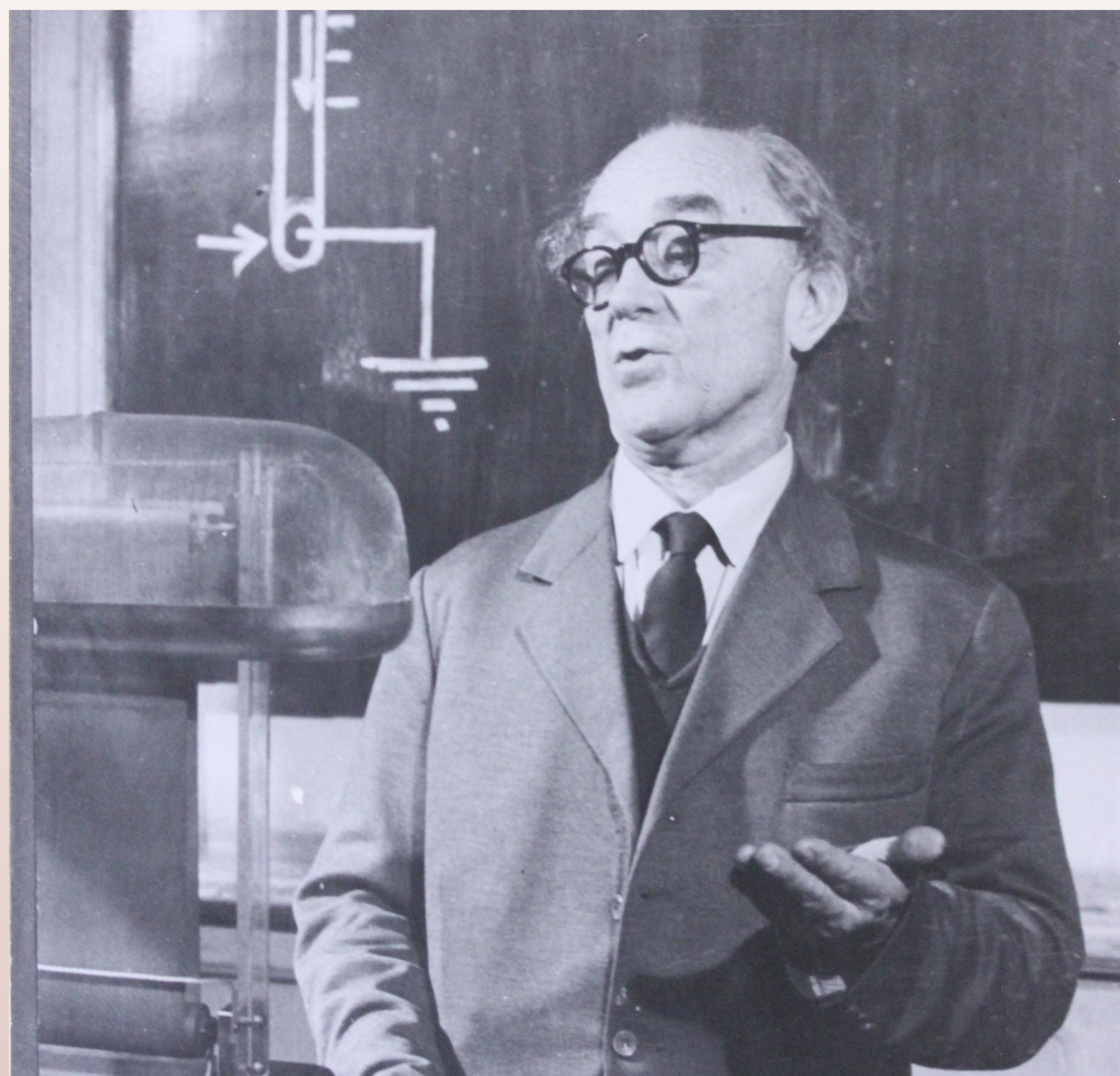
A háború utáni években számtalan embert izgattak a fizika legújabb fogalmai, vívmányai. Atomenergia, radioaktivitás, kozmikus sugárzás, relativitáselmélet... egyre többet lehetett hallani ezekről a témákról akkoriban. *A legújabb kor fizikája* című, 1951-ben megjelenő könyvében Öveges sikeres kísérletet tett arra, hogy a legmodernebb fizikai fogalmakat a laikusokkal is megismertesse, és amennyiben lehetséges, meg is értesse. Egy középiskolai tanár azt mondta a könyvről Övegesnek, hogy olyan izgalmas, mint a „legérdekesebb detektívregény”, mire ő válaszul ennyit mondott: „Csak olyan érdekes? Sokkal érdekesebben szerettem volna megírni!”

A két könyv, a *Kis Fizika I.* és *Kis Fizika II.* egészen más, mint a korábban III. osztályosoknak kiadott tankönyve. Ezek is tankönyvek, de egyszerű nyelven, mégis tudatosan felnőttek számára íródtak. Valószínűleg az akkoriban nagy létszámú esti tanfolyamok számára készültek. Kovács Mihály a legsikerültebb Öveges-tankönyvként jellemezte a két kötetet.

Az 1960-as évek elején az űrhajózás újdonsága és egyre növekvő eredményei mindenkit lenyűgöztek. Öveges 1963-ban adta ki *Érdekes fizika* című könyvét, melyben természetesen részletesen írásként írt az űrrepülésről.

Furcsa elgondolásnak látszik, hogy a szerző egy témáról ugyanabban az időben két könyvet is kiadjon. Ha még azt is hozzátesszük, hogy a két könyvet ugyanaz a kiadó adta ki, szinte hihetetlennek tűnik a dolog. Öveges és a Gondolat Kiadó azonban ezt is megpróbálta, és merészségük mindkettőjüknek sikert hozott: A *Színes atomfizika* és a *Kis atomfizika* szinte egy időben jelent meg, és hatalmas sikert aratott. A *Kis atomfizika* a témát módszeresen ismertető szakkönyv, a *Színes atomfizika* pedig élvezetes képeskönyv hozzá, de olyan, amelyik önmagában is kerek egész. A kettő együtt összehangolt mestermű, amely Öveges leleményességét dicséri.

Utolsó előtti könyve, a *Színes fizikai kísérletek a „semmiből”*, már a címében is magában hordozta Öveges természettudományos ismereteket népszerűsítő munkájának lényegét: különleges eszközök nélkül, a „semmiből”, de azért szép és meggyőző kísérletekkel érthetővé tenni a fizika sokak által nehéznek gondolt mondanivalóját. A könyv az utószóban így ajánlja magát: „Felejthetetlen élmények kincsesháza ez a könyv. Tündöklő varázslat, tudományos bűvészkedés.” Az elképesztő 45000-es példányszám rohamosan fogyott. A nívódíjat nyert könyv néhány év múlva német nyelven is kiadásra került. Ennek a boltokba kerülését azonban már nem érthette meg Öveges. Utolsó, a *Játékos kísérletek az elektronnal* című könyvében a 80 éves szerző szinte sziporkázott újabb ötleteivel. A könyv a kiadás szokásos elhúzóda miatt már csak halála után jelent meg, de még teljes egészében az ő elgondolásának és munkájának eredménye volt.

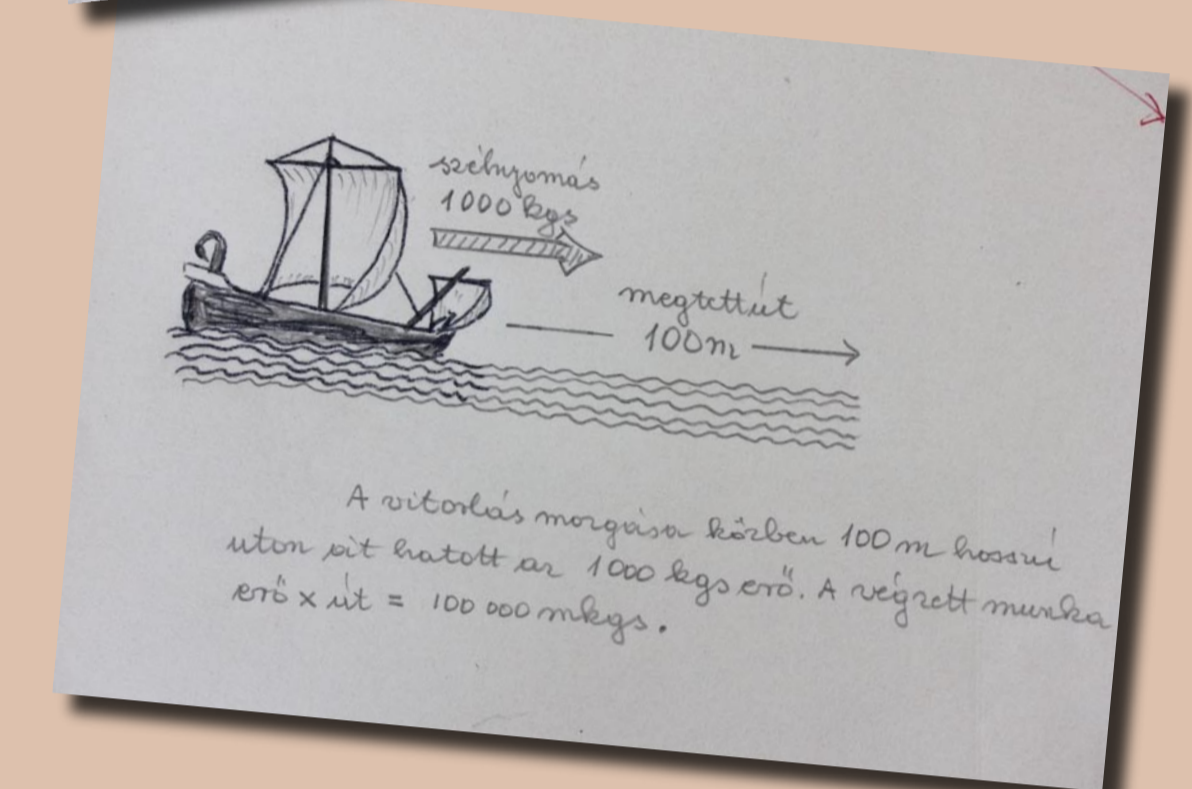


„Az első és a harminckettedik könyv közötti hosszú életszakasz folytonos küzdelem volt, küzdelem a tudásért, a természettudomány, a fizika megszerettedéséért. Milliók szívéhez akartam és akarom közel vinni a tudományt, úgy tűnik, nem egészen sikertelenül.”

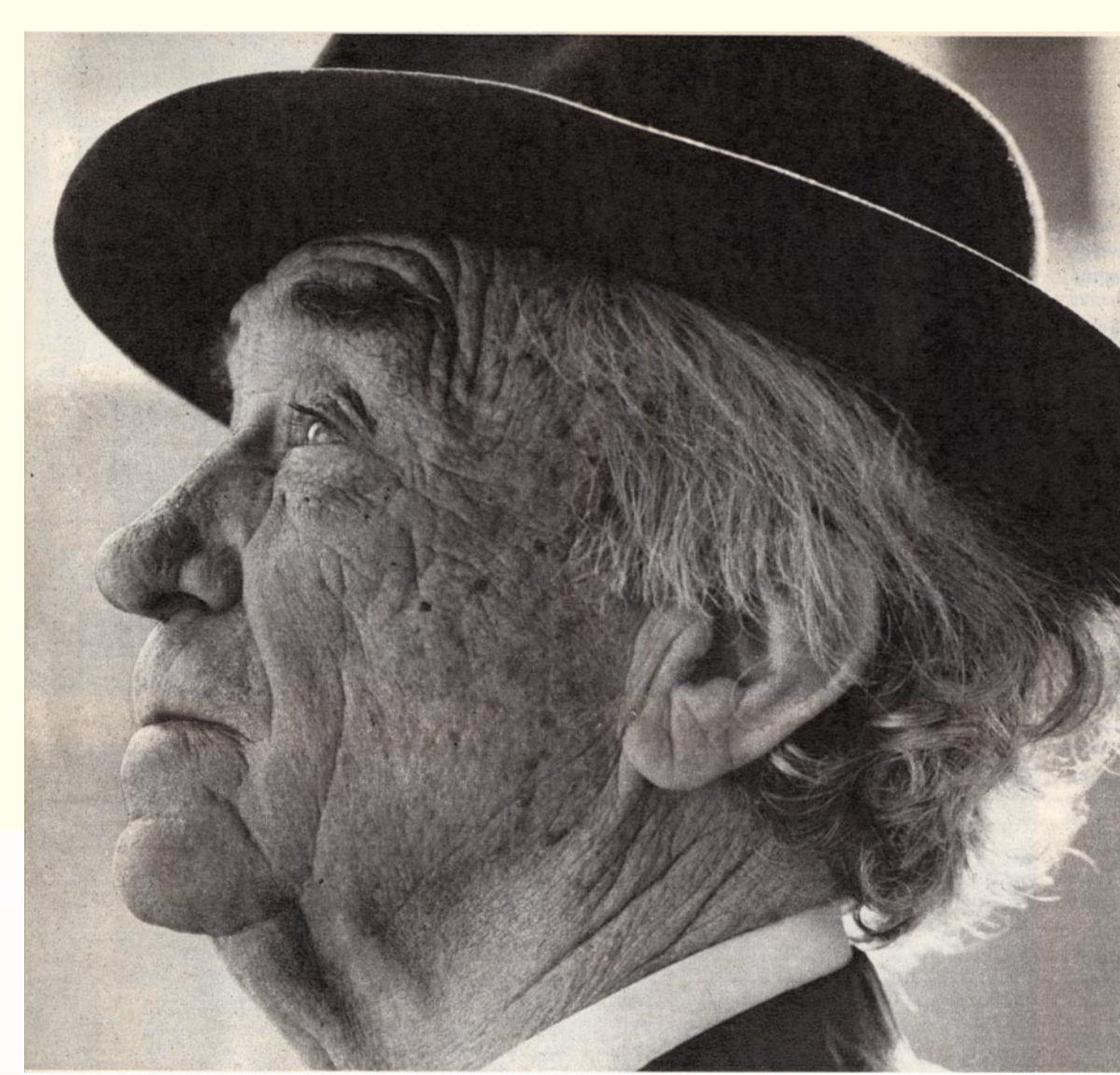
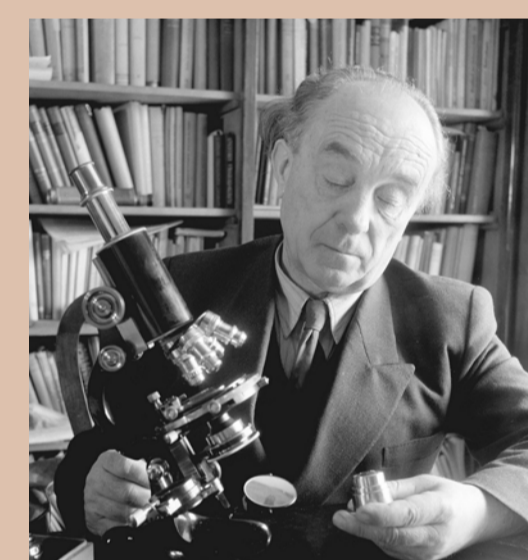
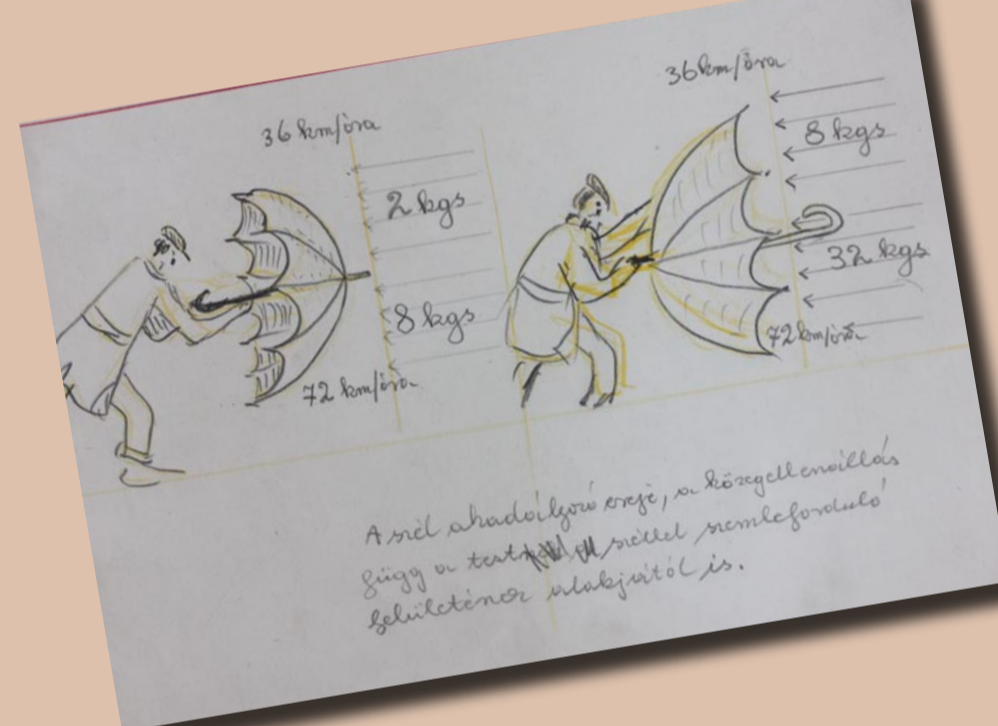
„Drága Édesanyám saját kezűleg varrta négy fiúcskájának a ruhát. De sokba került az anyag, azt meg kellett venni. Ezért évente nyolc libát keltetett, felnevelésük pedig a tarlókon és az árokparton rám várt. Ötéves koromtól legettettem a libákat, közben megfigyeltem a természetet. Olvasni is szerettem volna megfigyeléseimről, de nem volt mit. Amikor tanítani kezdtem, még akkor se nagyon akadt tudományos könyv, nemigen tudtam ilyet ajánlani az ifjúságnak, ezért is kezdtem el magam a könyvtermelést. Az egyik ösztönzőm a természet iránti érdeklődés volt. A másik – nem tagadom, nem röstellem – a becsvágy. Becsvágyam volt már meztlábás koromban is az, hogy az én libáim legyenek a legszebbek az egész környéken. Ez a becsvágy fűtött a tudományos munkában, a könyvírásban is.”



Öveges néhány saját kezűleg rajzolt ábrája.



„Küldjenek ki engem a legkisebb faluba, ahol az iskolai sztár helyén ma még csak fű nő. Mondják meg előző nap, hogy másnap az általános vagy középiskolai tananyag melyik kísérletét végezzem el. Én felkutatom a háztartásokat, felhasználom a mindenütt található limlomot, és másnap bemutatom azt a kísérletet, még ha háromféle radioaktív sugárzást vagy a rádium emanációgáz keletkezését kell is bemutatnom vagy felezési idejét megmérnem.”



"Dabitur vobis in illa hora"

NEGYVENEZER MAGYAR LEVENTE ATYJA

Kovács Mihály 1916. január 2-án született Szegeden, a család hatodik gyermekeként. Édesapját már hároméves korában elveszítette. A megélhetés érdekében testvéreivel dolgozniuk kellett, így ő is gyakran szorgoskodott vízvezetéképítőként különböző építkezéseken, vagy éppen bátyjai mellett, akik asztalosok lettek. 1934-ben két osztálytársával, Rónai Jenővel és Scultéty Kálmánnal együtt jelentkezett a piarista rendbe, később mindhárman matematika-fizika szakos tanárok lettek. Papszentelése után egykori iskolájába, Szegedre küldték tanítani, de két év múlva, 1944-ben már Budapestre helyezték, ahol aztán majd 50 évig tevékenykedett.

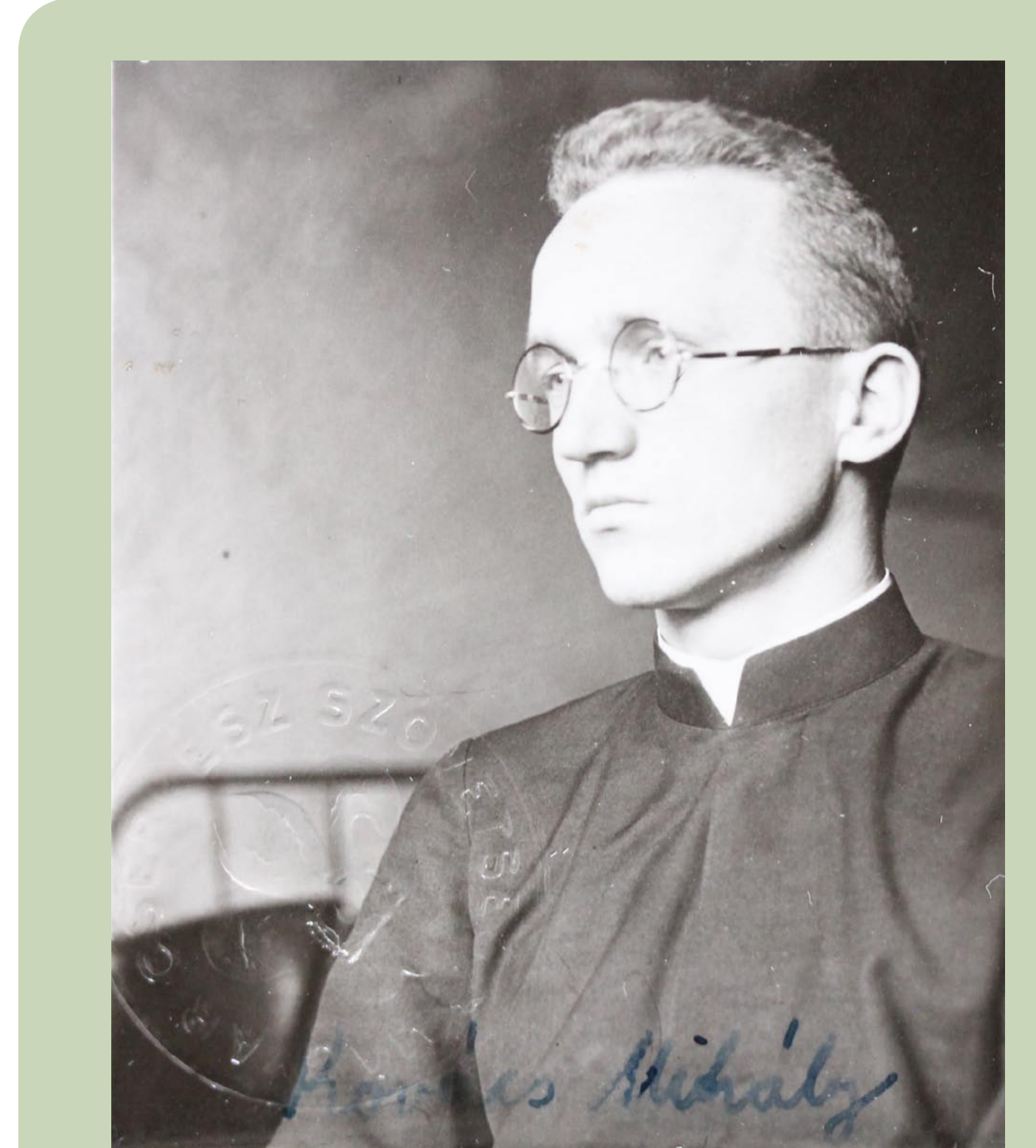


Családi kép 1922-ből



Kispapként

Amikor 1944 őszen a világháborús helyzet miatt bezárták az iskolákat, apiaristakispapokkal együtt Szombathelyen, a Vöröskeresztnél vállalt szolgálatot. Ott hallották, hogy a nyilasok és a németek negyvenezer leventének sorolt magyar középiskolás fiút vittek ki az országból. Szemenyei László rendtársával együtt elhatározták, hogy a felnőtt segítség nélkül maradt magyar fiúk után mennek. Kovács Mihály némettudás, helyismeret és kapcsolati tőke nélkül indult el a magyar leventékért, és több mint két év után, több tízezer magyar fiatal hazajuttatva tért vissza az utolsó hazatérő csoporttal. Tapasztalatairól a *Negyvenezer magyar levente kálváriája a második világháború végén* c. könyvében számolt be.



Szombathely
1945. február 16.

„Ekkor hallottuk azt a megdöbbentő hírt, hogy már kb. 40 ezer fiút elhurcolták a németek és a nyilasok az országból. Hogy odakinn mi van velük, azt senki sem tudta. Csak annyi volt világos, hogy felnőtt vezetők nélkül vannak. Papok mehetnének hozzájuk, de nemigen akadt vállalkozó. Bennünk piaristákban megmozdult valami. Éreztük a roppant felelősséget. Mi itt aránylag kényelemben élünk, és várjuk a háború végét, a fiúk ezrei pedig idegen, részben ellenséges országban, ahol a nyelvüket sem értik, s ki vannak téve egy vesztes háború minden megpróbáltatásának. Többször beszélgettünk erről egymás közt. Mind jobban láttuk, hogy nem nézhetjük tovább tétlenül a dolgokat. Tudtuk, hogy most kimenni Németországba nem jó „üzlet.” Abból ránk a későbbi időben csak hátrány származhat. A felelősség alól mégsem tudtuk magunkat kivonni, és ketten elhatároztuk, hogy vállaljuk a nehézségeket és következményeket, megpróbálunk valamit tenni a fiúkért.”

„A németeket ki nem állhattuk. Jómagam külföldön soha nem voltam. Németül nagyon keveset tudtam. Nekiindultunk egy eléggé pogány országba, ahol a magyar papokat bizonyára nem jó szemmel fogják nézni, hogy mentjük, ami menthető, és legalább lelkiileg segítsünk a szegény elhurcolt magyar fiúknak. Lelkipásztori gyakorlatunk sem valami sok, hisz mi inkább tanítással, ifjúságvezetéssel foglalkoztunk addig, prédikálni sem sokszor prédikáltunk. De bízunk a szentírási ígéretben: Dabitur vobis in illa hora. És úgy gondoltuk, hogy ha csak a szentségek kiszolgáltatását végezzük, már akkor is sokat tettünk. A Felsőbb Segítségére való támaszkodásunk eredményes is lett, mint később annyiszor tapasztaltuk.”

Kovács Mihály és egy csapat magyar levente 1945. május 5-én, a dán határhoz közel estek angol hadifoglyokba. Nem sejtették, hogy még egy évet kell különböző fogolytáborokban tölteniük, mielőtt hazatérhetnének. A piarista tanár azonban nem csüggedt, idejét önművelésre, nyelvtanulásra, később pedig iskolaszervezésre használta fel, miközben több ezer magyar társának volt lelki támasza.

Lintorf bez. Düsseldorf
1945. szeptember – október

„A tábor egyik felében csak magyarok és fiúk voltak. Így végre megvalósíthattuk azt, amit már előbb is terveztünk, a fiatalok foglalkoztatását. Tantermeket rendeztünk be, és minden csoportnak napi 3-4 óra kötelező foglalkozása volt. A gimnazisták számára gimnáziumi tanárokkal egész nívós iskolát alakítottunk; a polgáristák számára polgárit, a többieknek pedig mezőgazdasági szaktanfolyamot és ipariskolát.”

Borghorst bei Münster
1945. november – 1946. február

„Elhelyezésünk semmit sem javult. Mindenki úgy segített magán, ahogy tudott. Az emberek fáztak, minden éghetőt eltűzeltek. Nem számított, hogy az iskolai pad vagy akármilyen fontos berendezési tárgy volt. Első az élet. Jómagam – sokadmagammal – egy igen szép magánházaiban laktam. Valami nemzetszocialistáké lehetett. Most lefoglalták. Gázfűtésre volt berendezve. Gáz azonban nem volt. Mit csinálhattunk? Áttértünk a villanyfűtésre. A Kovács-féle villany-gőz fűtés kiválóan bevált. Az alapvető a fiúktól tanultam. Mikor kifogytak a fából elhatározták, hogy villannyal főzik a krumplit. Igen ám, de nem volt villanyfűzőjük. Segítettek magukon. A vezeték egyik végét a konzervdobozhoz kötötték, a másik végére pedig egy fémlapot kötve egyszerűen belógatták a vízbe. Így a víz maga volt a fűtőtest. Pompásan megfőtt a krumpli, és a víz melegített is. Egy nagy hátránya volt: a forró vízgőz lecsapódott a hideg falakra, s minden megpenésedett, nyirkos lett. Ezen segítettem én. A fiúk egy része a repülőgéparakban volt elszállásolva. Itt rengeteg félkész repülőalkatrész volt. Az edényekből kijövő gőzt repülőgéphűtőkbe veztettem, ahol az lecsapódott. A meleget – mint a radiátor – leadta, a víz pedig visszafolyt az edénybe. Ezzel a módszerrel fűtöttünk egész télen. Mondhatom, hogy olyan jól temperált szobám még soha nem volt, mint akkor.”

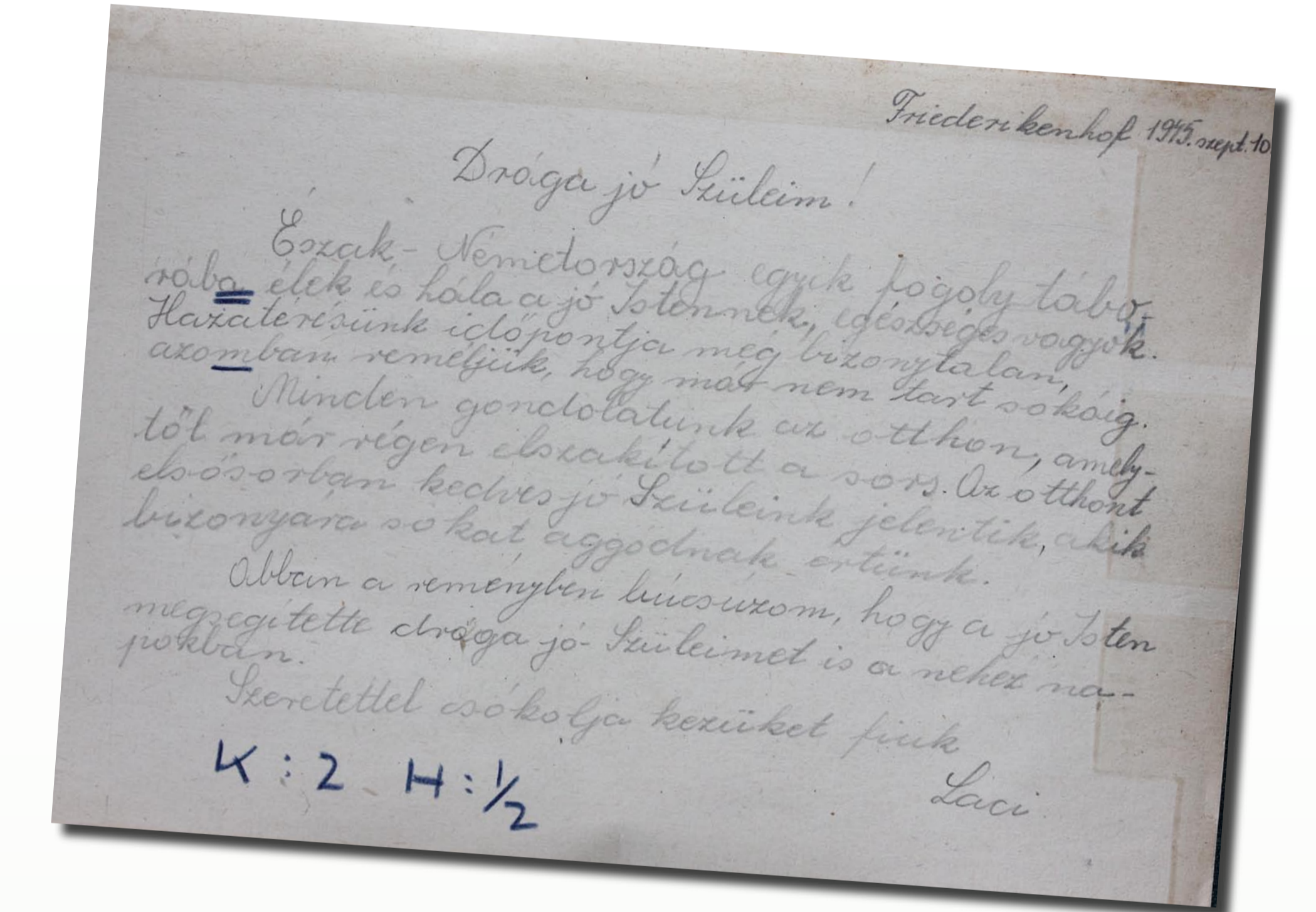
A fogolytáborban Kovács Mihály által kiadott ima- és énekfüzet

Pütnitz bei Damgarten im Pommern
1945. március 17-től április 24-ig

„A következő hétköznapokban engedélyt kaptam arra, hogy minden csoportnak hetenként kétszer tartsak hittanórát, vagy ahogyan ők a programba írták: Feiertundét. A vallás szükséges volt arról, a férfias magyar vallásosságáról, a megtisztulás szükségességéről, a szentgyónásról, szentáldozásról beszéltem a fiúknak és a lányoknak külön-külön. Mikor aztán a húsvétra előkészítettem őket, s legnagyobb részük szentségekhez járult, másról is beszéltem velük: az idő értelmes felhasználásáról, az iskolás fiúknak és lányoknak a nyelvtanulásról, a nyitott szemmel való járásról. Sokan hallgattak szavamra, és nemcsak szenvedő, hanem érdeklődő szemmel is kezdték nézni a környező világot.”



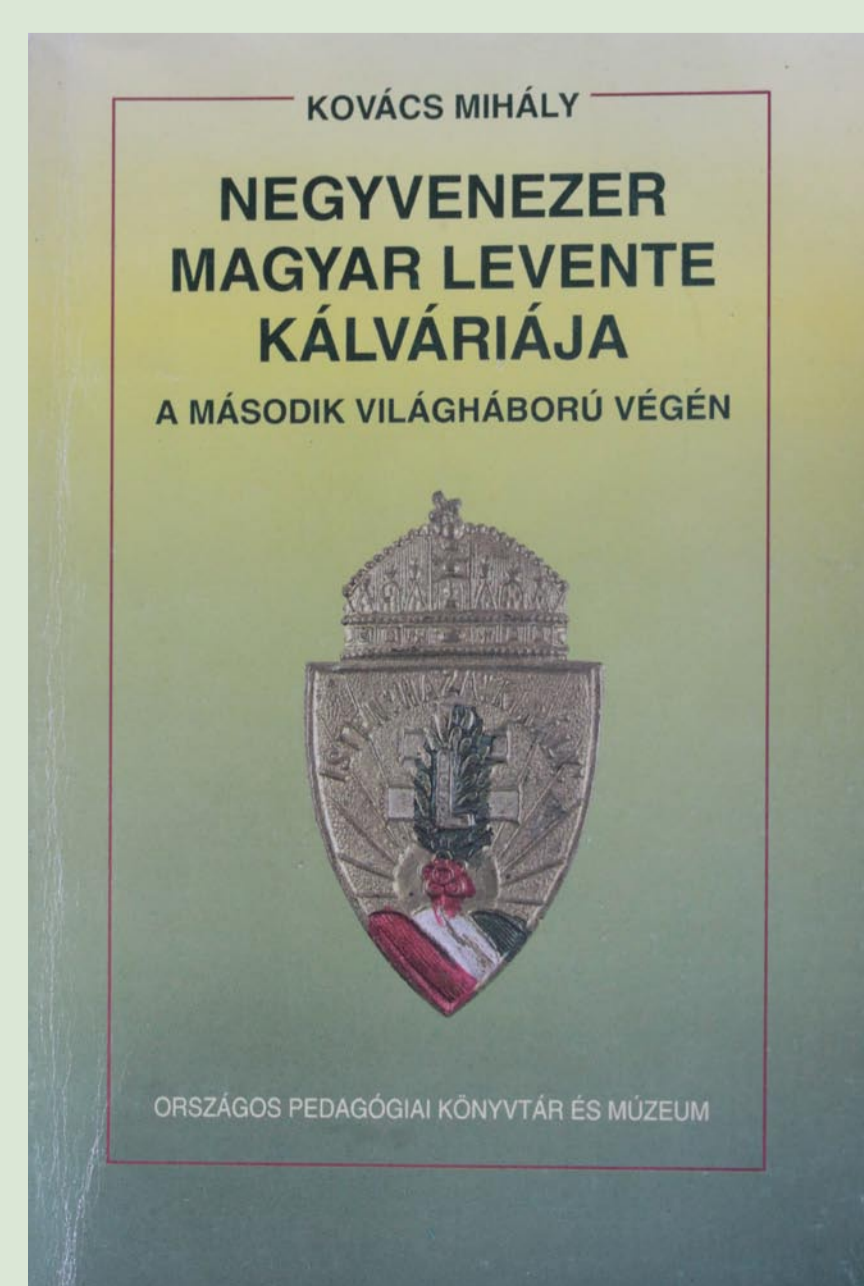
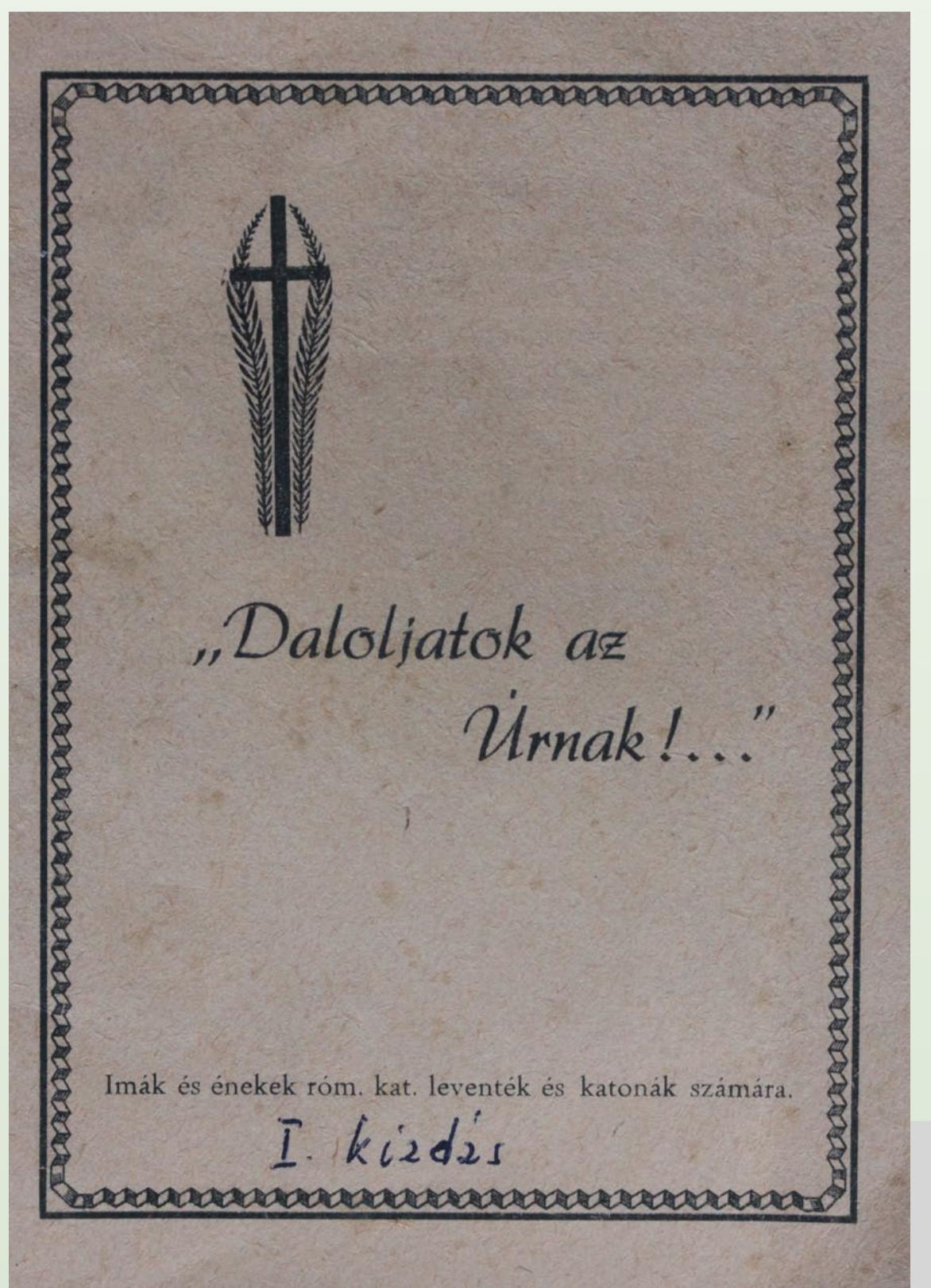
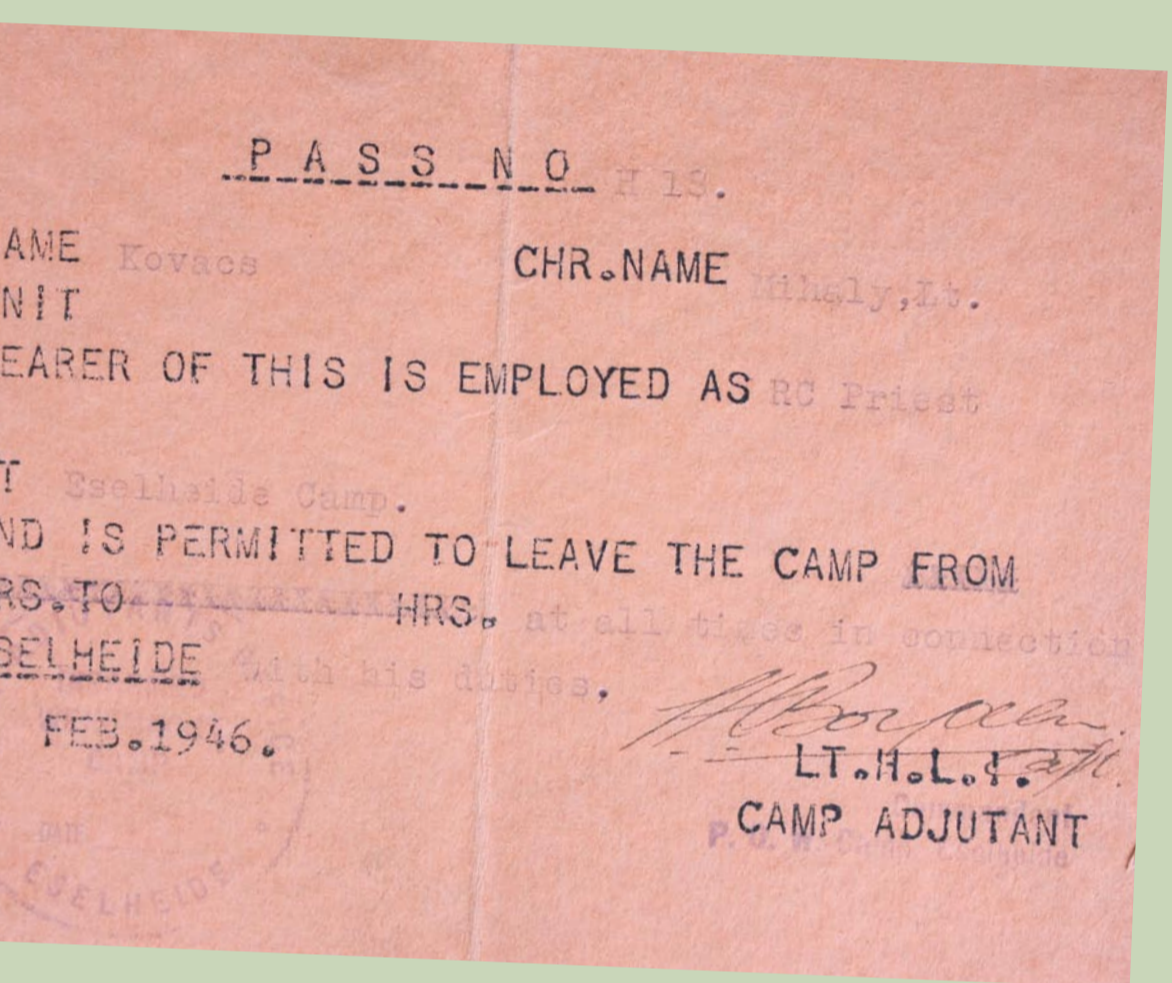
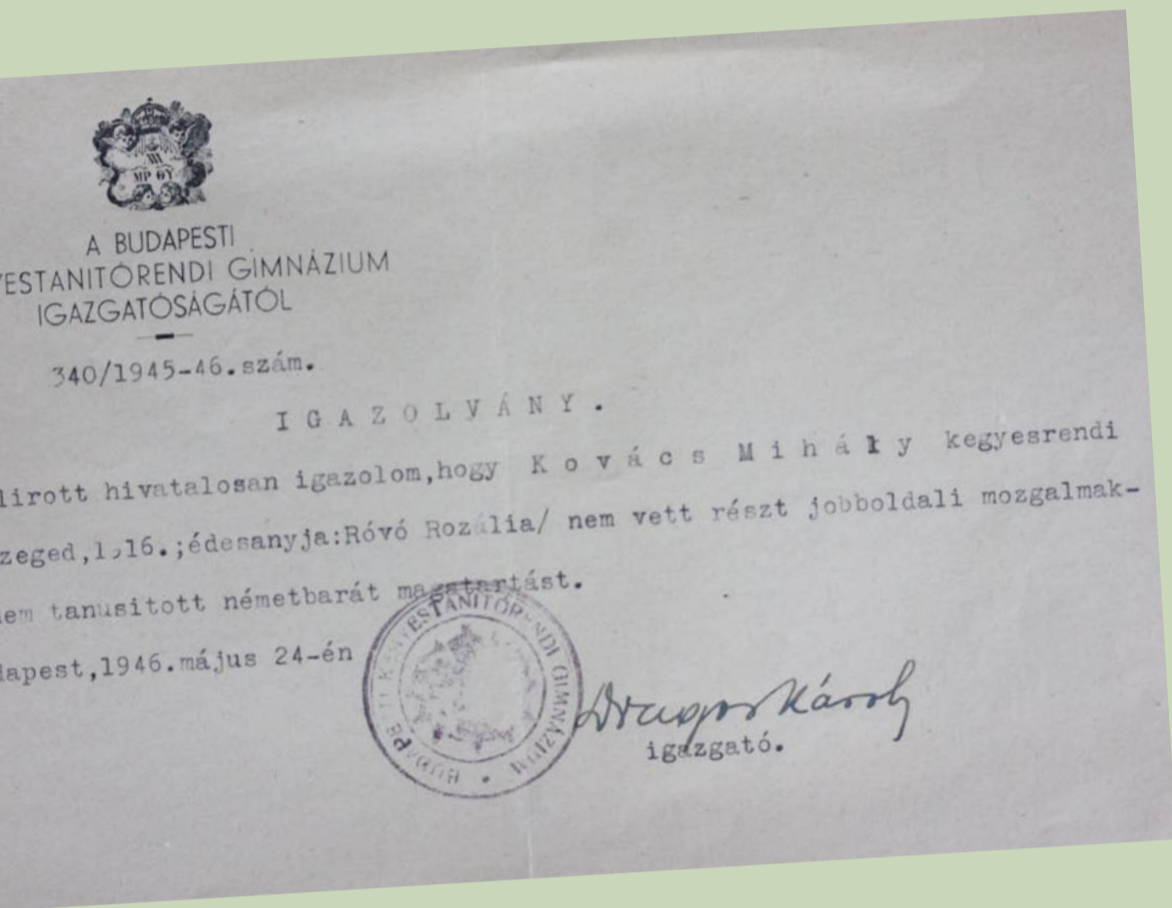
Szentmise a táborban



Az F fogolytábor
1945. május - augusztus

„Ellátásunk igen siralmas volt. Egy időben 20 dekagramm húst is kaptunk naponta, kenyér helyett azonban csak néhány szem keksz. Később húszan kaptunk egy kétkilós kenyert. Ez bizony nem volt sok. Az éhezéstől a cékla és a savanyúkáposzta mentett meg bennünket. Az emberek kiásták a vermekben még található fagyott céklát és azt fogyasztották mohó étvágygal. Majd mérhetetlen mennyiségű savanyított káposztát szerzett valahonnan egy közeli kereskedő, és ezt mérte ki borsos, de általunk megfizethető áron. Az ételmezt 3-4 napra is kikaptuk előre. Az egy napra eső adag olyan kicsit volt, hogy szégyelltek volna kiadni. Bizony sokat koplaltunk.”

„Itt, hadifoglyagban tapasztaltam meg a szenvedélyek roppant hatalmát is. Nagy érték volt a kenyér és a ruha, de legnagyobb mégis az alkohol és a dohány. Érte mindent lehetett kapni. Egy-két cigarettáért sokan eladták még a szűkös vacsorájukat is. Ruhaosztásnál négy-öt cigarettáért elsőrangú angol gyapjútakarót, pompás inget vagy hálósáskot lehetett venni. A sátorlapot majdnem ingyen adták, mert gondolták, hogy leszerelésekor úgyis elveszik. Elsőrendű, repülők számára készült kétszemélyes selyemsátrat tudtam volna venni 25 cigarettáért, csak féltem én is, hogy nem hozhatom haza. Bizony nem a józan ész, hanem a szenvedélyek uralják, kormányozzák ezt a világot.”



"Non scholae sed vitae discimus"

AZ ORSZÁG ELSŐ INFORMATIKATANÁRA ÉS A LEGENDÁS FIZIKUM

A háború utáni időkben sokat lehetett hallani arról, hogy az amerikaiak a jelfogós és elektroncsöves készülékeik segítségével tudták a németeknél gyorsabban megépíteni az atombombát. Hamarosan itthon is megjelentek a kibernetikáról szóló érdekesebbnél érdekesebb könyvek. Kovács Mihály vonzónak gondolta az új tudományt, és elhatározta, hogy közelebbről is megismerteti azt ambiciózusabb diákjaival. Beszerzett egy kiváló könyvecskét a témában, amely aztán alapot szolgáltatott a Kibernetikai Szakkör első ötleteihez.

Az 1958/59-es tanévben hirdette meg először a Kibernetikai Szakkört, amelyet kéthetenként két órában tartott meg. Húsz negyedikes diákkal elkezdte építeni az érdekesebbnél érdekesebb eszközöket. A könyv nyomán megismerték a jelfogó (relé) és az elektroncső működését, a lyukkártyás és a lyukszalagos adattárolást, adatfeldolgozást és megépítették a mechanikus és fotocellás válogatógépiüket. Saját elgondolás alapján megépítették az autóbussz leszállásjelzőjének és az akkori háromkocsis villamos jelzőberendezésének működő modelljét, és több más egyszerű, a diákok által is érthető és megvalósítható eszközt.

A következő tanévben merült fel Perjés Zoltánban az ötlet, hogy valamilyen érdekes játékot kellene építeni. Nem kis munka árán, de végül megépült a szakkör első játékgépe, a *LOGI*, a kártyázógép. A gépnek robbanásszerű hatása volt a szakkörre, ezt követően sorra kerültek ki az érdekesebbnél érdekesebb játékok, amelyeket régi telefonközpontok jelfogóiból és más elemeiből, kiszuperált rádiókból és műszerekből, illetve ezermester boltokból beszerezhető alkatrészekből állítottak össze.



Analog számológép

Az 1960-as években temérdek cikk jelent meg a kibernetikai szakköréről és a fantasztikus találmányokról, ám a piarista intézményt mindig csak a Mikszáth Kálmán téri gimnázium néven emlegették. Az élmény és a siker inspiráló volt: a következő öt évben újabb játékgépeket építettek Kovács Mihály diákjai, például: *Csodamalom* (1961), *Halom* (1962), *Műegér* (1963), *8-as Kombinett* (1964) és a *Hidverés* (1965). A gépek az újságok állandó reflektorfényében voltak, Kovács Mihályt és ifjú feltalálóját pedig Öveges professzor műsorának visszatérő vendégeiként ismerhette meg az ország. Játékaikról a *Kibernetikai játékok és modellek* és a *Néhány kibernetikai játékgép* című könyvekben is olvashatunk. Ha ma a mobiltelefonra, digitális fényképezőgépre, háztartási eszközeinkre gondolunk, a gyakorlatban találkozhatunk azzal, amiről ő ezekben a könyvekben, mint lehetséges jövőről írt. Ő valóban az életre készítette fel diákjait!

Még a játékgépeknél is nagyobb feltűnést és sajtóvisszhangot kapott az oktatási célokra készült *Didaktomat*, amely a tanulók tudásának gyors és tárgyilagos ellenőrzésére szolgált. A diákok egyszerűen csak feleltető gépnek nevezték. A gép szabadalmi védelmet kapott, és körülbelül 150-200 darab készült belőle.



Mikromat

"Nem csak terveztük, használták is!" A Mikromatból kb. 2500-3000 db került eladásra.

TANFOLYAMOK		
És a tanfolyamok a Fizikus Klubban:		
A tanfolyam neve:	Vezetője:	Időpontja:
AUTOMATIZÁCIÓ I.-o-soknak	Nikolai Tamás II.b	Péntek, 0. óra
AUTOMATIZÁCIÓ " "	Tóth József II.b	Péntek, 6. óra
COMPUTERTÉHNIKA II. o-soknak	Biró Géza	Kedd, 0. óra
BASIC II. o-soknak	Rozsonyi A. III.b	Csütörtök 6-1/2
BASIC III. o-soknak	Fábiy Géza IV.a	Csütörtök 6-1/2
BASIC II-III.o-soknak	Görbe László	Csütörtök 0. óra
CALCULATOR programozás	Zsuzfa A. III.a	Péntek, 6. óra
Hogyan működik a Computer? III.-IV.	Kovács Mihály	Szombat, 6-1/2

Egy-két jelentkezőt még elfogadnak a tanfolyamok vezetői.
Ne maradj sokat egyszerre! De amit csinálnak, csinálj alaposan!
Budapest, 1980. szeptember 30.

Kovács Mihály
vezetőtanár



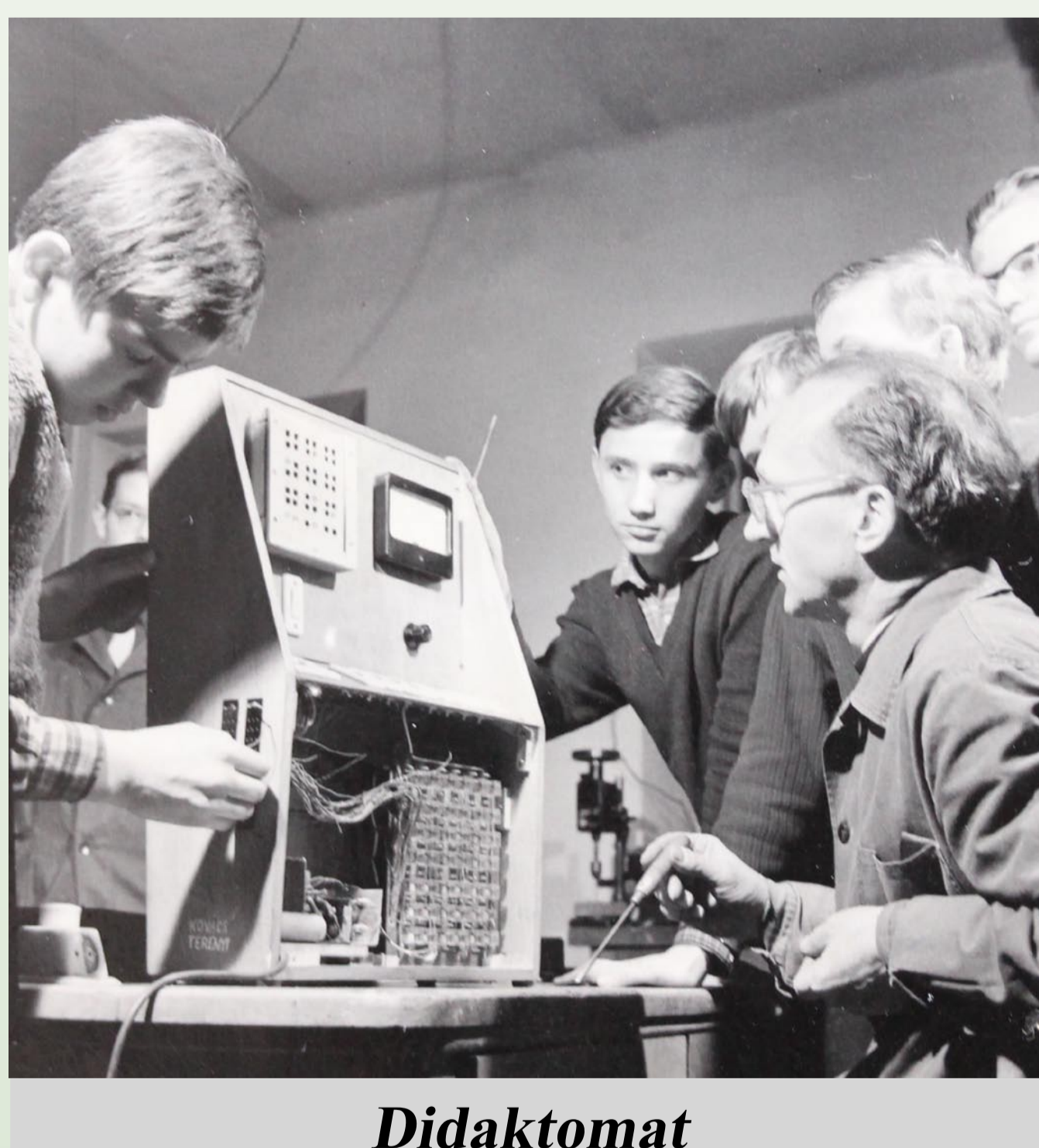
A Műegér ellenőrzése közben

1966-ban készült el a *Mikromat* kibernetikai építőkészlet (jelfogós számítógépmoell) első példánya, amely játékos módon mutatta be az igazi számítógépek működését és elsőként képviselte a számítástechnikát a magyar háztartásokban. A kanadai Minivac-601 játékkészletet teljesen újragondolva, részben leegyszerűsítve, részben továbbfejlesztve készítette el a prototípust Woyanovich Ferenc tanuló, eredetileg Tücsök néven. A Mikromatot a Budai Járási Háziipari Szövetkezet gyártotta.

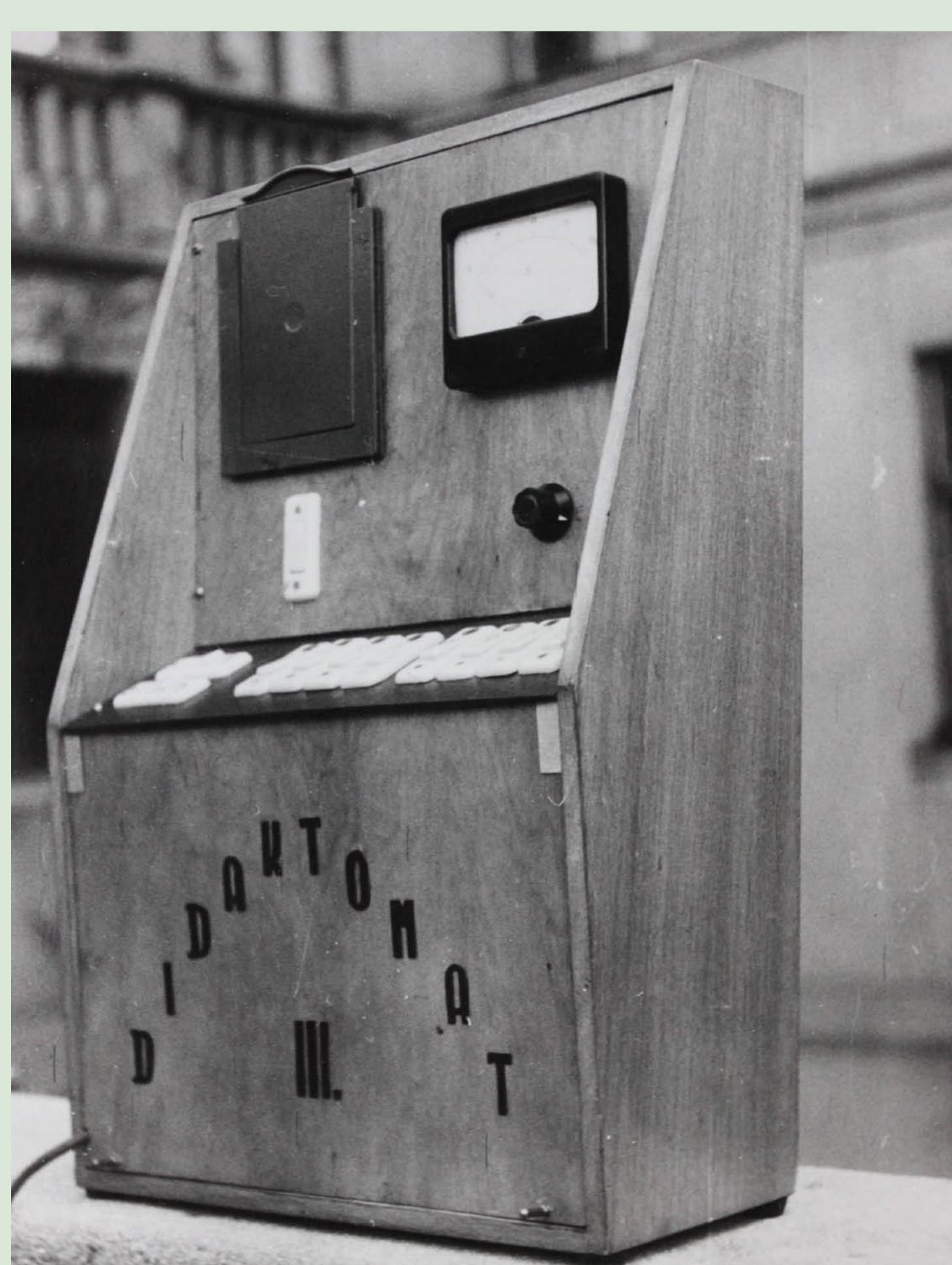
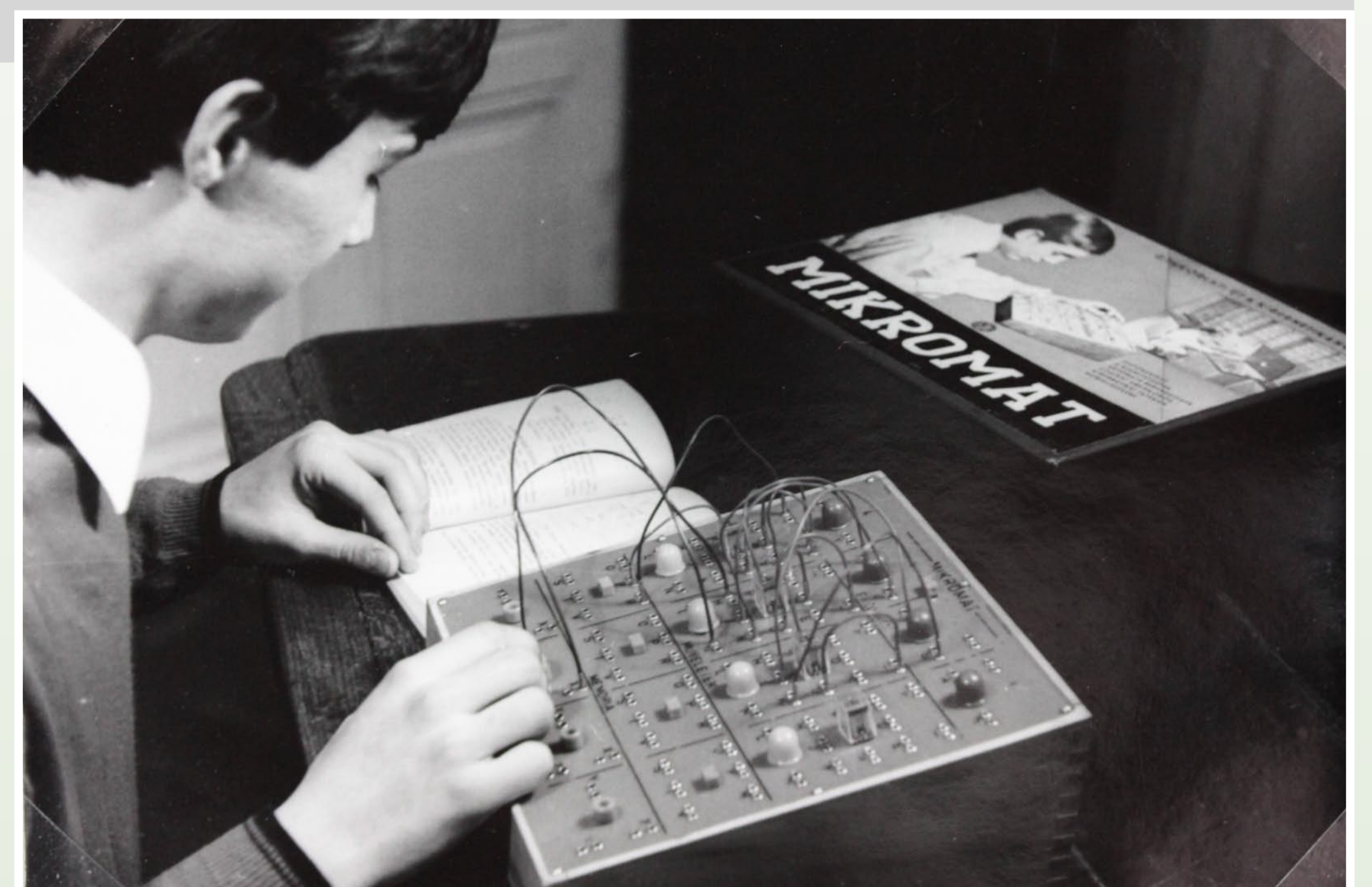
Kovács Mihály figyelme idővel egyre inkább a számítógépek felé terelődött. 1974-ben sikerült beszereznie egy programozható *HP-9810* asztali kalkulátort, amely a diákjai figyelmét is a gépek programozása felé fordította. Később egy nyomtató is került a kalkulátor mellé, aminek hatására a Fizikus Klub egy új intézmény lett: itt lehetett dolgozni, programozni a csodás gépen. A kalkulátorok programozása után nagy változást hozott a mikroszámítógépek megjelenése. Kovács Mihály mindjárt 1979-ben beszerezett egy *TRS-80* mikroszámítógépet, majd 1981-ben egy *ZX-81*-es és egy *ZX Spectrum* elnevezésű igen kis méretű mikroszámítógépet. Ezeket hamar megszerették és ki is használták diákjai, akik különféle versenyeken és pályázatokon rendszeresen szép sikereket értek el.



A szakkör első igazi számítógépe: TRS 80 (1979)



Didaktomat



"Sic itur ad astra"

FÖLDÖN VÍZEN LEVEGŐBEN

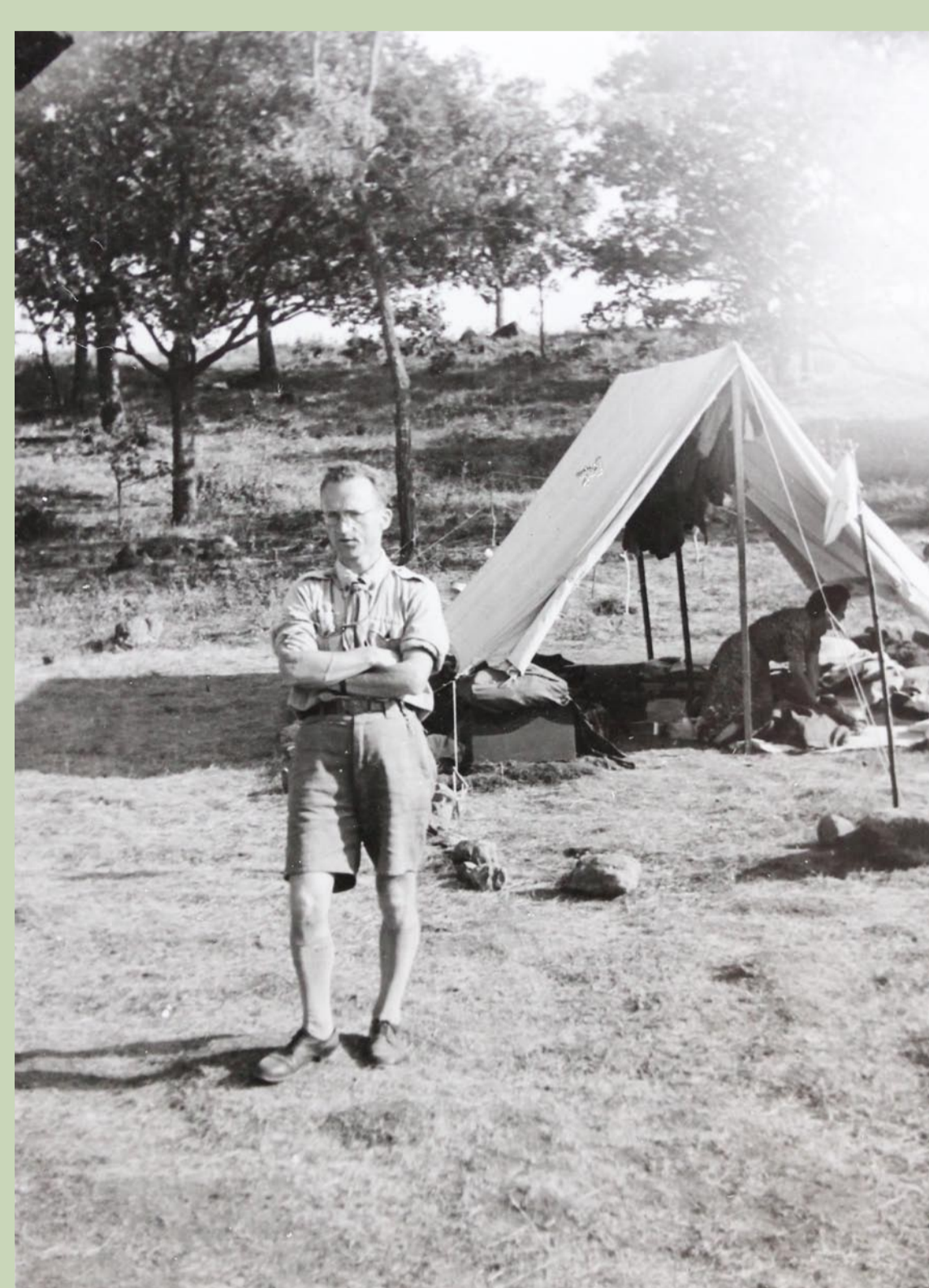


Kovács Mihály már gyermekként szerelmese volt a természetnek és a túrázásnak. Később diákjaival is igyekezett megkedveltetni a természetközeli életet. Már kispap korában a budapesti piarista cserkészcsapat egyik rajparancsnoka volt, és 1938-ban Esztergomban vitorlázórepülő pilótavizsgát tett. Amikor előljárói egykori iskolájában, Szegedre küldték tanítani, cserkészeivel ott is kijárt az algyői repülőtérré. Nyaranta a Tiszát járták, télen pedig Máramarosba mentek síelni. 1942 májusában körüleveztek az árvíz által körülzárt Szegedet.

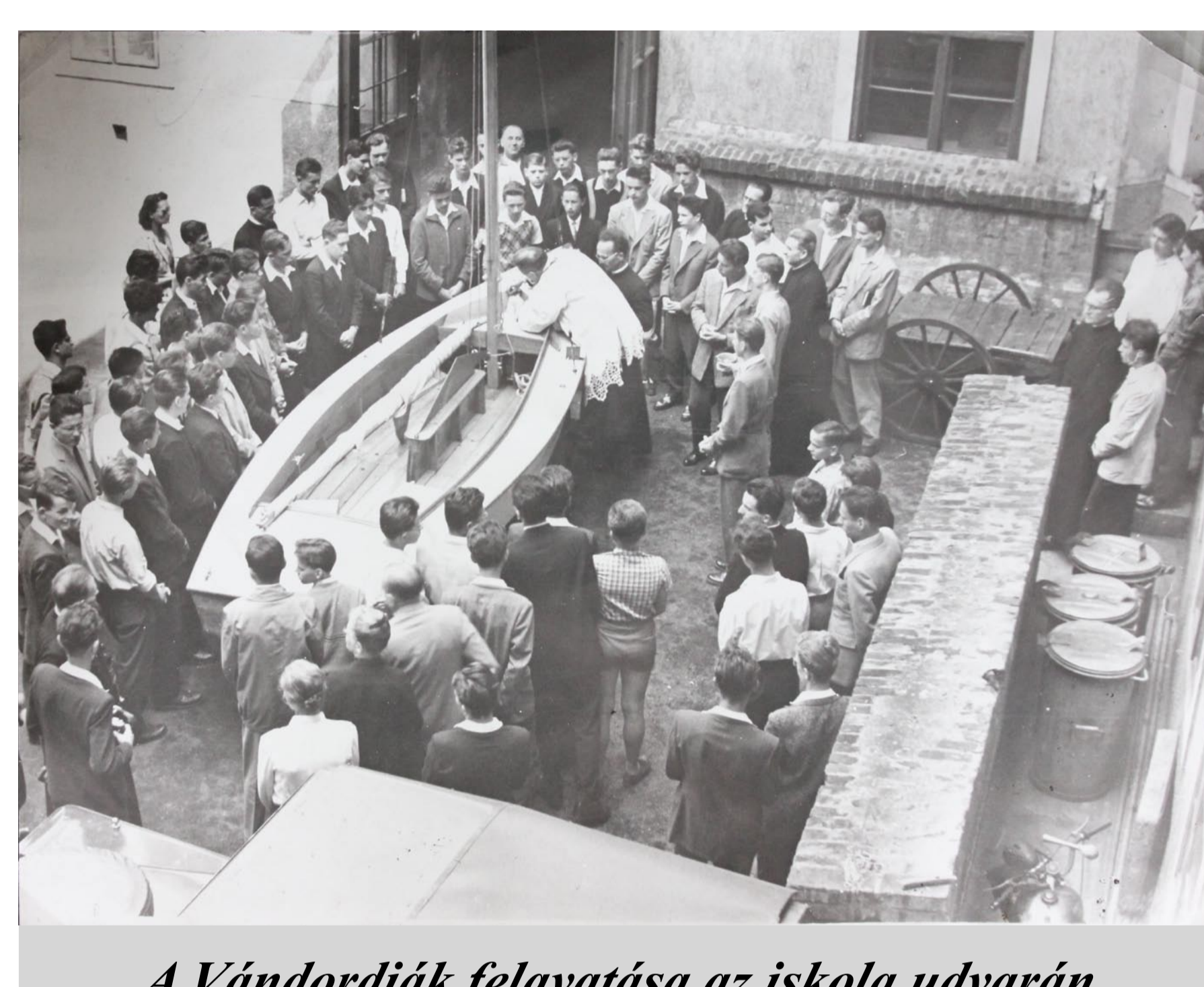


1943-ban a Piarista Diákszövetség egy üdülőt vásárolt Balatonszárszón, amely kiváló lehetőséget jelentett a fiatal diákoknak, cserkészeknek. 10 csónakkal volt felszerelve az üdülő, melyeket előszeretettel használtak a diákok. Mikor Kovács Mihály visszatért Németországból, tanév vége lévén, már nem állt be tanítani, hanem az üdülések szervezésével kezdett foglalatoskodni. Később az államosítások miatt azonban az üdülő elveszett, ezért a kiránduló csoportok rövidesen áttértek az evezős túrára. Hamarosan megjelent azonban az ún. „camping-rendelet”, így a túrázó csapatok a csónakokban való alváásra kényyszerültek. Ez azonban rendkívül nehézkes és kényelmetlen megoldás volt. Így esett, hogy a kabinos vitorlások felkeltették Kovács Mihály érdeklődését, mivel ezek alkalmasak voltak az éjszakai alváásra is. 1957-ben ő maga is beállt egy öregdiákok vezette vitorlás csoportba, és kitanulta a vitorlázást, melyből aztán letette a jártassági vizsgát.

Ezután minden előkészület megtörtént a vitorlás túrázásra való áttéréshez. Már „csak” a vitorlások hiányoztak. Akkoriban 15000 Ft-ba került egy Kalóz típusú vitorlás, ami óriási összeg volt. Ezért Kovács Mihály elhatározta, hogy a természetjáró szakkör keretében, az öregdiákoktól szerzett eredeti rajzok alapján maguk építenek egy ilyen vitorlást.



Az építés szombat délutánonként az első emeleti tágas fizikateremben folyt. A diákok örömmel rááldozták szombat délutánjaikat az építésre. A 15-17 éves diákok nagy része még életében nem fogott a kezében sem gyalut, sem más komolyabb szerszámot. Miska bácsi fáradhatatlanul és precízen magyarázta a lelkes diákoknak az egyes szerszámok működését, és azok szakszerű használati módját. Hihetetlen nevelési érzékkel és szervezési készséggel vezette az építést, tudva azt is, hogy milyen nagy nevelési értékkel bír az ilyen közös munka. Így az 1958/59-es tanévben elkészült a „Piarista Flotta” első vitorlása, a *Vándordiák*.



A Vándordiák felavatása az iskola udvarán



1959 nyarán vízre bocsátották a *Vándordiákot*, de hamar kiderült, hogy az evezős csónakok nem tudnak együttthaladni a vitorlás hajóval. Ezért Kovács Mihály elhatározta, hogy a következő tanévben építenek még egy Kalózt. Így 1960 nyarára el is készül a *Jóbarát*, melyet Balatonalmádiban tettek vízre először. Ezen a nyáron a 2 vitorlással már 8 vitorlástúrát szerveztek. Érezni lehetett, hogy a vitorlázás a jövő, de a két Kalóz a 6 fős befogadóképességével még nem elégítette ki a diákok igényeit.

Az egyik öregdiák ekkor már néhány éve egy újabb Beluga típusú vitorlással túrázott. Akkoriban ritka látvány volt a 20m²-es vitorlával rendelkező, 6 személyes elegáns vitorlás hajó. Természetesen az 1962/63-as évben a természetjáró szakkör neki is látott egy ilyen vitorlás megépítésének is. A hajó éppen hogy elfért a fizika tanterem hátsó részében, méretei miatt komoly kihívás volt a megépítése. Szinte az egész iskola dolgozott rajta, s végül elkészült a „Piarista Flotta” vezérhajója, a *Fiastyúk*.

A vitorlázást is Miska bácsi tanította a diákoknak, és nemcsak annak fizikáját és a különböző fogásokat, hanem a kapitány felelősségét is megértette velük.



„Az építésnek természetesen híre ment. A sportújság is riportot készített a már majdnem kész hajóról. Az újságíró, amikor a hatalmasnak látszó hajótestet az első emeleti tanteremben, a padok mögött meglátta, ijedten csapta össze a kezét, hogy hát hogyan viesszük ki innen ezt az óriási hajót! 6 m hosszú 2,2 m széles és közel 2 mázsa súlyú volt. Természetesen mi is gondoltunk erre már a hajó építésének megkezdése előtt. Az akkor újjáépülő Erzsébet híd építésének a vezetőjétől, akinek a fia a gimnázium diákja volt, kölcsön kértünk egy közel 10 m hosszú erős gerendát. Csigarendszert kötöttünk a végére. A fölöttünk leő kémiai tanteremnek az utca felé eső ablakán félig kitoltuk és jól megerősítettük. A mi termünk megfelelő ablakán pedig kivágtuk visszailleszhetően a keresztfát, így a hajó élére állítva, kabin nélkül, szűkösön, de éppen kifért. Negyedóra kértünk és kaptunk „utcaelzárási engedélyt”. A Távirati Iroda külön meghívatta magát az eseményre, talán azért, hogy hátha elejtjük a hajót. Negyedórán belül már az iskola udvarában volt a belugánk, mert lent az utcán annyi gyerek várta, hogy mint hímes tojást a fejük fölött tartva könnyedén tudták vinni a hatalmas hajót. Az ablakon való kiemelés fényképe több lapban is megjelent.”

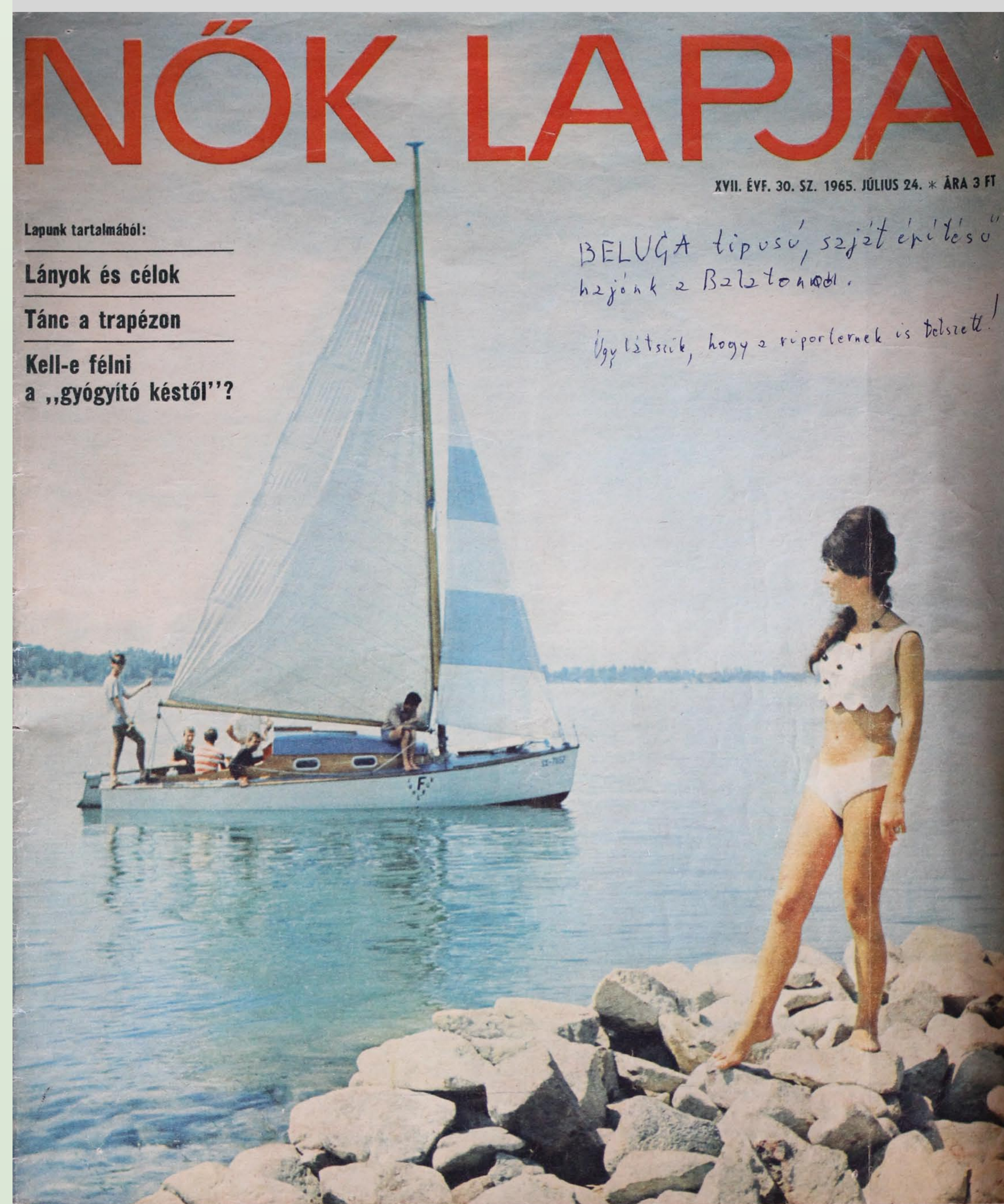
A Fiastyúk "kiszabadítása" a Fizikumból



Kovács Mihály és a technikusként, műhelyként is működő Fizikum még 15 év múlva is hasonlóan aktív volt. 1975 decemberében történt ugyanis, hogy Miska bácsi egy nyugati képeslapot lobogtatott diákjai előtt, amelyen egy vízen lebegő deszkaszerűségeen egyensúlyozó, izmos fiatalember volt látható. A serény diákok az egész téli szünetet a Fizikumban töltötték, aminek eredményeképpen megszületett az első magyar szörf, illetve a tanár úr elnevezése szerint: a viszka (vitorlás deszka).



A Fiastyúk a Nők Lapja címlőjén 1965-ben



A *Fiastyúk* 30 évig járta a Balatont. Szinte legendává vált. Számtalan újság cikkezett róla. Egy alkalommal még a *Nők Lapja* címlőjén is felbukkant. Valószínűleg a fotóriporternek is megtetszett.

A Fiastyúk az Ezermester címlőjén 1963-ban

